

# DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

## EL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 COMO INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE LA CALIDAD DE VIDA EN MUJERES GESTANTES

CARMEN MARGARITA GRAO CASTELLOTE

UNIVERSITAT DE VALENCIA  
Servei de Publicacions  
2007

Aquesta Tesi Doctoral va ser presentada a València el dia 27 de Setembre de 2002 davant un tribunal format per:

- D<sup>a</sup>. Margarita Romero Martín
- D. Jesús Antonio Sáez Crespo
- D. José Luis Alfonso Sánchez
- D. Ricardo Chalmeta Rosalen
- D. José Ignacio González Arráez

Va ser dirigida per:

D<sup>a</sup>. M. del Carmen Sáiz Sánchez

D<sup>a</sup>. M. Dolores Corella Piquer

©Copyright: Servei de Publicacions  
Carmen Margarita Grao Castellote

---

Depòsit legal:

I.S.B.N.:978-84-370-6888-6

Edita: Universitat de València  
Servei de Publicacions  
C/ Artes Gráficas, 13 bajo  
46010 València  
Spain  
Telèfon: 963864115

**EL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y EL  
CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 COMO  
INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE LA CALIDAD DE  
VIDA EN MUJERES GESTANTES.**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Carmen Margarita Grao Castellote

Dirigida por:

Dra Dolores Corella Piquer

Dra Carmen Sáiz Sánchez

Valencia, 2002.

# **INDICE**

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 Aproximación al concepto de salud.....	9
1.1.1. Aproximación perceptiva .....	9
1.1.2. Aproximación centrada en el concepto de adaptación	
11	
1.1.3. Aproximación funcional	
11	
1.1.4. Concepto dinámico de salud	
12	
1.2. Determinantes de la salud	
13	
1.3. Medición del nivel de salud	
16	
1.4. Indicadores de salud	
16	
1.4.1. Características	
17	
1.4.2. Clasificación .....	18
1.4.3. Tipos de indicadores sanitarios .....	19
1.4.3.1. Indicadores de salud global o positiva .....	22
1.5. Calidad de vida relacionada con la salud .....	25
1.5.1. Dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud ....	27
1.5.2. Instrumentos de medición de la calidad de vida relacionada	
con la salud .....	29
1.5.2.1. Características de los instrumentos de medición	
de la calidad de vida relacionada con la salud .....	32
1.5.2.2. Aplicaciones de los instrumentos de medición	
de la calidad de vida relacionada con la salud .....	33
1.5.2.3. Limitaciones de los instrumentos de medición de	
la calidad de vida relacionada con la salud .....	35
1.6. The Nottingham Health Profile,. (El Perfil de Salud de Nottingham)	
1.6.1. Antecedentes históricos	
1.6.1.1 El desarrollo de la primera parte del Perfil de salud de	

Nottingham .....	36
1.6.1.2. El desarrollo de la segunda parte del Perfil de salud de Nottingham .....	38.
1.6.2. Contenido .....	39
1.6.3. Validez.....	40
1.6.4. Fiabilidad .....	41
1.6.5. Sensibilidad a los cambios .....	41
1.6.6. La versión española del Perfil de salud de Nottingham .....	42
1.6.6.1. Validez .....	45
1.6.6.2. Fiabilidad .....	47
1.6.7. Aplicaciones del Perfil de Salud de Nottingham.....	48
1.6.7.1. Aplicaciones de la versión española del Perfil de Salud de Nottingham.....	49
1.6.8. Resumen de las características psicométricas del Perfil de salud de Nottingham .....	51
1.7.El MOS 36-ítem Short Form Health Survey ( <i>El cuestionario de Salud SF-36</i> ).	
1.7.1. Desarrollo del Cuestionario de Salud SF-36 .....	52
1.7.2. Validez.....	58
1.7.3. Fiabilidad .....	58
1.7.4 .La versión española del cuestionario de salud SF-36.....	62
1.7.4.1. Validez .....	63
1.7.4.2. Fiabilidad .....	64
1.7.4.3. Normas poblacionales españolas de referencia .....	64
1.8. El apoyo social.....	65
1.8.1. Medición del apoyo social: Cuestionario de Apoyo Social Funcional de Duke-Unc.....	68
1.9. Programa de promoción de salud materno infantil.....	70
1.9.1. Objetivos del programa .....	71
1.9.2. Factores de riesgo obstétrico .....	74
1.9.3. Estructura del Programa (Actualización 1999). Protocolo de solicitud de analítica .....	75
1.9.4. Introducción al diagnóstico prenatal.....	77

## **2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

2.1. Hipótesis de trabajo.....	80
2.2. Objetivos .....	81

## **3. MATERIAL Y MÉTODOS**

3.1. Población de estudio .....	83
3.2. Centro de Salud de Manises .....	84
3.3. Diseño de estudio y tamaño de la muestra .....	84
3.4. Variables	
3.4.1. Variables socioeconómicas.....	85
3.4.2. Variables clínicas .....	87
3.5. Fuentes de información.....	90
3.6. Los cuestionarios	
3.6.1. Administración de los cuestionarios .....	81
3.6.2. Encuesta social .....	90
3.6.3. Medición del apoyo social mediante el cuestionario de Apoyo Social Funcional de Duke-Unc.	
3.6.3.1. Contenido de la escala de Duke-Unc.....	92
3.6.3.2. Puntuación de la escala de Duke-Unc .....	93
3.6.4. Perfil de salud de Nottingham (PSN)	
3.6.4.1. Ítems de PSN .....	93
3.6.4.2. Puntuación del PSN .....	93
3.6.4.3. Técnica del uso del cuestionario .....	96
3.6.5. Cuestionario de salud SF-36: resumen de su contenido .....	96
3.6.5.1. Puntuación del SF-36. Información general .....	96
3.7. Análisis estadístico de los datos .....	97

## **4. RESULTADOS**

4.1. Características generales de la muestra estudiada	
4.1.1. Variables socioeconómicas.....	101

4.1.2. Variables relativas a la gestación .....	106
4.1.3. Valoración del apoyo social de la muestra	
4.1.3.1. Encuesta de apoyo social .....	116
4.1.3.2. El cuestionario de Apoyo Social Funcional de Duke-Unc .....	117
4.2. Autopercepción de salud en el primer trimestre .....	122
4.2.1. Perfil de Salud de Nottingham.....	130
4.2.1.1. Perfil de salud de Nottingham y cuestionario de Apoyo Social Funcional de Duke-Unc .....	133
4.2.2. El Cuestionario de Salud SF-36 .....	135
4.2.2.1.El cuestionario de salud SF-36 y el cuestionario de de Apoyo Social funcional de Duke-Unc .....	141
4.2.3. Perfil de Salud de Nottingham y Cuestionario de Salud Sf-36 .....	143
4.3. Autopercepción de salud en el segundo trimestre .....	148
4.3.1. Perfil de Salud de Nottingham.....	148
4.3.1.1. Perfil de salud de Nottingham y cuestionario de Apoyo Social Funcional de Duke-Unc .....	157
4.3.2. El Cuestionario de Salud SF-36 .....	157
4.3.2.1.El cuestionario de salud SF-36 y el cuestionario de de Apoyo Social funcional de Duke-Unc .....	164
4.3.3. Perfil de Salud de Nottingham y Cuestionario de Salud SF-36 .....	164
4.4. Autopercepción de salud en el tercer trimestre .....	168
4.4.1. Perfil de Salud de Nottingham.....	168
4.4.1.1. Perfil de salud de Nottingham y cuestionario de Apoyo Social Funcional de Duke-Unc .....	176
4.4.2. El Cuestionario de Salud SF-36 .....	176
4.4.2.1.El cuestionario de salud SF-36 y el cuestionario de de Apoyo Social funcional de Duke-Unc .....	184



4.4.3 Perfil de Salud de Nottingham y Cuestionario de Salud SF-36 .....	186
4.5 Análisis comparativo de la evolución	
4.5.1. Perfil de Salud de Nottingham.....	190
4.5.2. El cuestionario de Salud SF-36.....	194
4.6. Interrelación de factores.....	197
<b>5. DISCUSIÓN</b>	
5.1. Características sociodemográficas de la muestra estudiada .....	199
5.2. Variables relativas a la gestación .....	203
5.3. El Apoyo Social .....	215
5.4. Los cuestionarios de salud: Perfil de Salud de Nottingham y SF-36.....	217
5.4.1. Fiabilidad .....	217
5.4.2. Autopercepción de salud por trimestres .....	219
5.4.3. Evolución de la autopercepción del nivel de salud durante la gestación .....	222
<b>6. CONCLUSIONES</b> .....	233
<b>7. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	237

# **1. INTRODUCCIÓN**

## **1.1 APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE SALUD**

“La salud es algo que todo el mundo sabe lo que es, hasta que la pierde o intenta definirla”, Piedrola Gil en 1979, expresaba así la dificultad de encontrar una definición plena y universalmente aceptada (Piedrola Gil G, 1988).

Por otra parte, establecer la línea divisoria entre salud y enfermedad no resulta nada fácil, al depender por un lado de la percepción subjetiva individual, y por otro de la percepción que tienen los demás (Arocha JL 1996).

En efecto, cada sociedad evalúa la salud en virtud de las influencias de los individuos y grupos que la conforman y de la influencia de cada uno de ellos en total. Al mismo tiempo, el desarrollo tecnológico, económico, político, religioso..., así como la situación actual de la salud y la prevalencia de las enfermedades en cada momento, contribuye a la amplia variedad de definiciones halladas en la literatura (Regidor E, Gutierrez-Fisac JL, 1994).

Al concepto clásico de salud, entendida ésta como la ausencia de enfermedades e invalideces y expresada pues, en términos negativos, se han sumado otras tendencias que abogan por una concepción más positiva. Para facilitar su estudio Goldberg las agrupaba así (Goldberg P, 1979).

### **1.1.1. APROXIMACIÓN PERCEPTIVA**

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) creada tras la finalización de la 2ª guerra mundial en 1946 y ratificada el 7 de abril de 1948 definió la salud en el preámbulo de su constitución como “estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades”. (OMS, 1957, OMS 1971).

Al margen de las innovaciones aportadas (definición en términos positivos, mención de las áreas social y mental), son varios los autores que han calificado este nuevo planteamiento de utópico, estático y excesivamente

subjetivo. Además, la salud no es un estado, sino una variable dinámica, presente en mayor o menor grado en todo el proceso de la vida humana, somática o psíquica; es, por tanto, una cualidad dinámica (Alvárez- Dardet C, Colomer C, 1990). Por otro lado no supone siempre bienestar. Solamente será así cuando las condiciones del medio interno y externo sean excepcionalmente favorables. A veces, el malestar y la misma enfermedad pueden estar presentes en la generación de la salud en tanto que significan una capacidad de reacción apropiadas (Hernán San Martín, 1984). Este sería el caso de una reacción vacuna o los dolores del parto, por ejemplo.

Para Milton Terris del New York Medical College, la salud tiene dos aspectos; uno *subjetivo* (sentirse bien en diferentes grados) y otro *objetivo* que implica “la capacidad para la función” (funcionamiento en diferentes grados). Sobre esta base Terris modifica la definición de la OMS en la siguiente forma: “salud es un estado de bienestar físico, mental y social, con capacidad de funcionamiento y no únicamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Esta visión de Terris, se hallaría a caballo entre la aproximación perceptiva y la funcional sentando así las bases de planteamientos posteriores (Terris M, 1964).

Estamos pues ante una concepción más operativa, que presenta sin embargo un inconveniente común a la mayoría de las definiciones. No hay que olvidar que es posible la presencia conjunta de salud (bienestar en diferentes grados y capacidad de función en diferentes grados) y ciertas enfermedades o afecciones en fase precoz que no producen síntomas, ni limitación de la capacidad de función. Este sería el caso de un cáncer de cervix descubierto mediante citología vaginal en un examen rutinario. (McKeown T, Lowe CR, 1981).

### **1.1.2. APROXIMACIÓN CENTRADA SOBRE EL CONCEPTO DE ADAPTACIÓN**

Esta tendencia proporciona una visión ecológica al considerar el concepto de salud como la facultad de adaptación humana al medio ambiente. Los factores

etimológicos serían nocivos en cuanto a que el hombre no ha tenido tiempo de adaptarse a ellos durante su evolución. Así, lo que hoy es tóxico, mañana será esencial.

Participan de esta aproximación autores como Rossalde, Gordon y Wilie (Rossdale M, 1965; Gordon JE, 1953; Wilie CM, 1970). Este último la define como “un ajuste perfecto y continuo de un organismo a su ambiente”.

San Martín (San Martín M, 1980) añade un matiz al considerar que el concepto de salud involucra ideas de armonía y adaptación, y el de enfermedad desequilibrio y desadaptación. Reconoce además, que entre los estados de salud y enfermedad existe una escala de variación con estados intermedios.

Autores como Durkheim “para quien la vida social está hecha de representaciones en cuyo mundo están las opiniones y actitudes generales que se traducen en conductas de salud”, han analizado el término de salud desde la perspectiva de la sociología. El hombre es un ser social, y como tal ha ido adquiriendo una serie de hábitos y actitudes, al tiempo que ha modelado su conducta en virtud a las normas socioculturales del momento. Así, la capacidad de adaptación se define no sólo con relación al medio ambiente sino también respecto al medio social (Rodney MC, 1973).

### **1.1.3. APROXIMACIÓN FUNCIONAL**

Se basa en el concepto de funcionalidad del ser humano por lo que respecta a la posibilidad de desarrollar sus trabajos y vida cotidiana.

Destaca la definición de Parson (Parsons T, 1977), para quien “la salud es el estado de capacidad óptima para cumplir los roles y tareas para los cuales ha sido socializado”.

Otros autores como Menchaca, han abordado el concepto de salud bajo esta misma perspectiva (Piedrola Gil, 1988).

Sin abandonar esta aproximación Terris ya mencionado con anterioridad al contemplar la salud bajo el prisma de la capacidad de adaptación implica además aspectos subjetivos (bienestar) en el término de Salud (Terris M, 1964).

#### **1.1.4. CONCEPTO DINÁMICO DE SALUD**

Las actuales tendencias prefieren obviar cualquier tipo de clasificación, realizando un recorrido evolutivo hasta llegar a lo que se ha denominado concepto dinámico de salud. De acuerdo con este planteamiento, la salud y la enfermedad forman un continuo, cuyos extremos son el óptimo de salud, por un lado y la muerte por otro. La dificultad que en ocasiones supone discernir lo patológico de lo que no lo es viene representada por una zona neutra, no bien definida (Arocha JL, Santana V, 1996).

Esta visión dinámica permite diferenciar niveles de salud positiva y enfermedad. Asimismo se considera la influencia ejercida por las condiciones sociales.

Es de destacar que la OMS, en su formulación de los objetivos de la estrategia “Salud para todos en el año 2000”, se señalan entre otros:

“que todos los habitantes de todos los países del mundo, tengan el nivel de salud suficiente para que puedan trabajar paulatinamente y participar activamente en la vida social de la comunidad donde viven”. Se adopta de esta forma el concepto dinámico de salud, aunque no ha modificado la definición de salud aportada en 1946” (OMS, 1986).

Durante los últimos años han proliferado las investigaciones encaminadas a lograr el grado más alto de salud positiva (dietas, ejercicios, fármacos..). En este sentido destaca el trabajo de Barry Seans (Investigador del Instituto Tecnológico de Massachusetts) quien propone hábitos dietéticos personalizados para alcanzar la “zona”. Según Seans, “la zona es ese estado misterioso, pero real, en el que el cuerpo funciona al límite de su eficiencia y rinde al máximo con el mínimo esfuerzo” (Seans B, 1997).

## **1.2. DETERMINANTES DE LA SALUD**

Mucho más fácil que filosofar sobre el concepto de salud es analizar los *condicionantes o determinantes de la salud*, ya que la salud no constituye un elemento aislado, existiendo una evidente interpelación entre los niveles de salud y el grado de desarrollo económico y social, aunque esta relación no guarda una proporcionalidad concreta (Nájera E, Cortés M, García Gil, 1989; Nájera E, 1988).

La importancia del medio ambiente y las relaciones del ser humano en su entorno en la salud se ha puesto de manifiesto a lo largo de la historia desde Hipócrates. Sin embargo, fue Tomas Mckeown catedrático de Medicina Social en Birmingham, cuando en la década de los 70, confiere carácter científico a dicha hipótesis al investigar cambios demográficos en Inglaterra y Gales durante los últimos siglos. Mckewon mostró que la mortalidad por las principales enfermedades infecciosas en los últimos dos siglos se produjo antes de la introducción de un tratamiento médico eficaz. De esta forma resaltaba la importancia de los factores económicos y sociales en el control de los problemas de salud. Concluía que, a excepción de la vacuna antivariólica -a la que se atribuía un 2% de participación en la reducción de la mortalidad global durante el pasado siglo-, la disminución de la mortalidad respondía a razones sociales tales como la revolución agrícola e industrial, el control de aguas y de la alimentación y a cambios en los hábitos reproductivos (McKeown T, Loewe CR, 1981).

El efecto de los factores sociales y económicos en la longevidad de la población también puede ponerse de manifiesto a través de las diferencias en mortalidad entre las diversas clases sociales. De esta forma, la Historia nos muestra cómo las adecuadas condiciones higiénicas y materiales favorecían a las clases sociales más altas, protegiéndolas de las principales causas de muerte relacionadas con las infecciones y alimentación inadecuada (Piedrola Gil, 1988).

Actualmente, las diferencias socioeconómicas en mortalidad persisten, si bien

los accidentes y enfermedades crónicas y degenerativas -primeras causas de muerte prematura- no se atribuyen, en principio, directamente a la pobreza. (Regidor E, Gutiérrez JL y cols 1995).

Estudios posteriores inciden en la necesidad de abordar el problema de las desigualdades en salud tanto en investigación como en acción política planteando nuevos enfoques de actuación sanitaria y reorientación de conceptos que involucren el sentido social de la salud (Regidor E, Gutiérrez-Fisac JL, Rodríguez C, 1994; Salleras Sanmartí, 1980).

Es ya clásico en Salud Pública el modelo diseñado por Lalonde (Lalonde 1974; Sáiz C, Zuriaga O, Cortina P, 1985), según el cual el nivel de salud de una comunidad viene determinado por la interacción de cuatro variables:

1. La biología humana (genética, envejecimiento).
2. El medio ambiente (contaminación física, química, biológica y psicosocial, y sociocultural).
3. El estilo de vida (conductas de salud).
4. El sistema de asistencia sanitaria.

De estas cuatro variables, una no se puede modificar apenas (la biología humana), mientras que las otras sí son susceptibles de alteración.

En este mismo sentido, Dever a finales de los 70 en USA comprobó que de todo el gasto destinado a la salud tan sólo se dedicaba un 3% a modificar los factores relacionados con el entorno y los estilos de vida, cuando entre los dos su contribución potencial a la reducción de la mortalidad era del 60%. Concluyó así, que la medicina curativa sólo puede hacer una pequeña contribución a la prevención de la mortalidad y de la enfermedad y que, por tanto, los recursos sanitarios estaban mal orientados (Sonis A, 1982).

Salleras Sanmartí (Salleras Sanmartí, 1989), sintetizó los principales determinantes de la salud quedando reflejados en la tabla I.



TABLA I: DETERMINANTES DEL NIVEL DE SALUD.

CONTAMINACION DEL MEDIO AMBIENTE	CONDUCTA INSANA
Contaminación del aire, del agua, del suelo y del medio ambiente psicosocial y sociocultural por factores de naturaleza:	1. Consumo de drogas institucionalizadas (tabaco, alcohol)
1. Biológica (bacterias, virus, protozoos, hongos, artrópodos, polen)	2. Consumo de drogas no institucionalizadas
2. Física (ruidos, radiaciones, polvo, humos, desechos sólidos o líquidos, etc.)	3. Falta de ejercicio físico
3. Química (óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos, mercurio, plomo, cadmio, plaguicidas, etc.)	4. Situación de estrés
4. Psicosocial y sociocultural (dependencias, violencias, promiscuidad sexual, estrés, competitividad, etc.)	5. Consumo excesivo de grasas saturadas de origen animal
	6. Consumo excesivo de hidrocarbonados
	7. Promiscuidad sexual
	8. Violencias
	9. Conducción peligrosa (exceso de velocidad, no usar el cinturón de seguridad, etc.)
	10. Hábitos reproductivos insanos
	11. Mala utilización de los servicios de asistencia sanitaria
SISTEMA DE ASISTENCIA SANITARIA	12. No cumplimiento de las recomendaciones terapéuticas prescritas por el médico
1. Calidad	
2. Cobertura o acceso	BIOLOGIA HUMANA
3. Gratuidad	

#### FACTORES SOCIALES

### **1.3. MEDICIÓN DEL NIVEL DE SALUD**

Las actividades sanitarias que tienden a la protección y promoción de la salud de una población deben siempre realizarse sobre la base de un conocimiento adecuado del nivel de salud de la misma.

La necesidad de contar con información amplia y fidedigna que permita planificar las medidas sanitarias, establecer prioridades de actuación y evaluar los resultados ha llevado a los investigadores a plantear diferentes métodos de medición del nivel de salud. Surge de ese modo el concepto de *indicador sanitario* que alcanza su máxima expresión en la década de los 70 (Cortina P, 1983; Anderson RT, Aaroso NK, Wilkin D y cols, 1993).

A pesar de la utilidad aportada por los indicadores que se basan en datos

objetivos, durante la última década se ha producido un aumento en el uso de aquellos instrumentos de medición que tienen en cuenta la salud percibida, definida por Hunt como la experiencia de un individuo acerca de cómo los sucesos mentales, físicos y sociales influyen sobre los sentimientos de bienestar (Hunt SM, Mckena SP, McEwen J y cols, 1981).

#### **1.4. INDICADORES DE SALUD.**

La OMS define los indicadores de salud como “variables que sirven para medir los cambios directa o indirectamente”. Reflejan pues, una situación determinada ( Cortina P, Sáiz C, Cortés C y cols, 1988; OMS 1981; OMS, 1985).

Berg, diferencia entre indicadores e índices. Mientras que los indicadores pueden ser o no cuantitativos y se refieren habitualmente a aspectos concretos, los índices son medidas cuantitativas integradas que tratan de representar globalmente un sistema. Los índices de salud sintetizan pues en una única medida un estado de salud determinado. En muchas ocasiones, se obtienen por combinación de varios indicadores (Berg, 1973).

##### **1.4.1.CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES DE SALUD**

Si bien no existe plena coincidencia entre los autores sobre los criterios requeridos para calcular la calidad de un indicador, parece existir consenso en cuanto a seis condiciones que debe reunir ( Arcos P, Hernández R, 1987, Prieto F, Serra I, Salleras L, 1994).

Validez: capacidad de medir aquel fenómeno que pretendemos y no otro. Se distinguen tres tipos de valideces; *validez de constructo* o grado en que la medición se corresponde con los conceptos teóricos referentes al fenómeno que hay que estudiar; *validez de contenido* o grado en que la medición abarca la mayoría de las dimensiones del concepto que se pretende evaluar y *validez de criterio* o grado en que la medición se correlaciona con un criterio externo de referencia.

Fiabilidad: el coeficiente de fiabilidad de una medida indica la proporción de error debido al azar en el resultado de dicha medida, o dicho de otro modo, con medidas repetidas del mismo fenómeno o característica y en un mismo punto en el tiempo se obtiene el mismo resultado. Se distinguen aquí los siguientes términos: *fiabilidad de versión equivalente*: se refiere a si dos instrumentos, desarrollados paralelamente y que miden el mismo atributo correlacionan entre sí; *fiabilidad interna o consistencia interna de las dos mitades*: contempla si los ítems que miden un mismo atributo, presentan homogeneidad entre ellos (altas correlaciones), agrupándolos por mitades o mediante otros tipos de pruebas, se trata de un método para valorar la consistencia interna cuando los ítems de un instrumento son divididos en dos partes equivalentes y se calcula la correlación entre las puntuaciones de uno y otro. Se requiere que los ítems del cuestionario sean homogéneos respecto al atributo que se está midiendo. Es útil cuando una gran cantidad de ítems están midiendo un único atributo.

Aplicabilidad: apropiado para el objetivo que se pretende, situado en un contexto adecuado (adecuado, pues, para el problema de salud, al que se desee aplicar).

Sensibilidad: capacidad de detectar los cambios del estado de salud de una población, y apreciar las diferencias observadas entre diversos grupos de individuos.

Viabilidad: los mejores instrumentos de medición serían aquellos de fácil aplicación, simples y de escaso coste, con buena aceptación por los pacientes, por los clínicos e investigadores. Desde un punto de vista práctico se haría referencia a los métodos de recogida de información ( entrevista individual, telefónica, test autoadministrado, etc.).

Capacidad de agregación: muchos autores opinan que un buen indicador debe poder combinarse con otros para formar índices agregados o sintéticos. La principal ventaja de la capacidad de agregación estriba, en que permite obtener un resultado global de los aspectos de salud medidos, facilitando así comparaciones entre diversas poblaciones.

### 1.4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE SALUD

Son varias las clasificaciones existentes sobre indicadores de salud. Reproducimos las más representativas:

En 1957, la OMS clasificaba así los tres grandes apartados de indicadores clásicos de salud (OMS, 1957) (Tabla II):

TABLA II CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES SANITARIOS (OMS, 1957)

---

1. REFERENTES AL ESTADO DE SALUD DE PERSONAS O NÚCLEOS DE POBLACIÓN:

1.1 Generales:

- tasa de mortalidad general
- expectativa de vida
- tasa proporcional de mortalidad (Swaroop)

1.2 Específicos:

- tasa de mortalidad infantil
- Mortalidad y morbilidad por enfermedades transmisibles
- Mortalidad y morbilidad por enfermedades no transmisibles
- estado de nutrición
- Grado de salud mental

2. SOBRE CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE:

- Porcentaje de población con servicio de agua potable
- Porcentaje de población con servicio de evacuación de excretas
- Condiciones sanitarias de las viviendas
- Contaminación atmosférica
- Condiciones sanitarias de los lugares de trabajo

3. SOBRE ACTIVIDADES Y SERVICIOS SANITARIOS:

3.1 Número y distribución del personal sanitario.

Tipos de asistencia (seguridad social,...) número de camas hospitalarias y de distribución.

3.2 Grado de formación y especialización del personal sanitario. Utilización de servicios sanitarios.

---

### 1.4.3. TIPOS DE INDICADORES SANITARIOS

Los indicadores clásicos de salud miden acontecimientos relacionados con la muerte y/o enfermedad basándose en un concepto meramente negativo de salud. Junto a esta limitación, se distinguen otras que Goldberg (Goldberg M, Dab W, Chaperon J, 1979) ha sintetizado así: no miden el impacto socioeconómico de los problemas de salud, no evalúan la eficacia del sistema sanitario y se basan exclusivamente en datos codificables y objetivables por la ciencia médica.

Las medidas clásicas más utilizadas han sido la *mortalidad* y *morbilidad* por lo que conviene destacar sus principales aplicaciones:

Debido a la baja **mortalidad** de los países desarrollados (como consecuencia de la alta prevalencia de enfermedades crónicas y poco letales), ésta ha dejado de ser la medida idónea de principios de siglo para reflejar el estado de salud de la población. Sin embargo, es la que ofrece el mayor grado de validez para estudios de tendencias en el tiempo y para la evaluación de las diferencias en salud entre diversas sociedades y grupos de población. La obligatoriedad de registro de defunciones unido al hecho de que se trata de un acontecimiento único e inequívoco en la vida de todo individuo, permite que la obtención de datos proceda de una sola fuente. Por ello, las estadísticas de mortalidad continúan siendo ampliamente utilizadas en los países industrializados para la distribución de recursos de salud, para evaluar el impacto de determinados programas sanitarios y para el seguimiento de determinados problemas de salud (Andrés J, Segura A, Spagnolo E, 1984).

En otro sentido, la **morbilidad**, permite conocer las alteraciones de salud que no conducen a muerte. Conocer la incidencia y prevalencia de ciertas enfermedades, en ocasiones, resulta difícil ya que no existe una fuente única y fiable sobre morbilidad. Por un lado el registro de enfermedad depende de que el individuo que la padece acuda o no al sistema sanitario y, por otro, de la disponibilidad de recursos del propio sistema (Hansluwka HE, 1985; Mays M, 1987).

Partiendo de los indicadores clásicos de salud se han obtenido *indicadores derivados de éstos*, sobre todo relacionando conjuntamente datos de mortalidad, morbilidad y utilización de servicios sanitarios (tabla III), (Sáiz C, zurriaga O, Cortina P, 1985).

TABLA III.INDICADORES DE SALUD DERIVADOS DE LOS CLÁSICOS

- Esperanza de vida a distintas edades (OCDE, 1976)
- Nivel potencial de años de vida perdidos (P.Y.L.L.; Romeder, 1977)
- Indices que combinan datos de mortalidad (Damiani, 1974)
- Indices que combinan datos de mortalidad, morbilidad y utilización de servicios sanitarios (Chen,1975)
- Cayolla da motta (1977)
- O.M.S. (1981)
- Indice biológico de Suchet (1972)
- Valoración de la morbilidad en función de la gravedad (Magdelaine y derivados, 1967,1971)

De igual forma, se han desarrollado *indicadores a partir del concepto de morbilidad ampliada o extendida*, mediante los que se miden las enfermedades por sus consecuencias más que por sus manifestaciones. Destaca entre ellos **la incapacidad**, considerada como la peor consecuencia de la pérdida de salud después de la muerte, y frecuentemente utilizada para medir la carga de enfermedad de la población, a través de la limitación funcional que causa en los individuos para el desarrollo de las actividades habituales de la vida. A la vez, permite la realización de comparaciones temporales y geográficas de la enfermedad con independencia de las causas que lo generan (Andrés J, Segura A, 1985).

De la combinación de los indicadores de incapacidad con los de mortalidad surge **la esperanza de vida libre de incapacidad** (desarrollada en 1971 y derivada del concepto de morbilidad ampliada). Estamos pues ante un índice del estado de salud, elaborado a partir de las estimaciones sobre mortalidad y morbilidad, cuyo objetivo es evaluar mediante series cronológicas, si los años ganados en esperanza de vida son de buena salud. Su principal inconveniente

radica en no utilizar probabilidades reales de supervivencia libre de incapacidad ya que, se basa en tasas específicas por edad de mortalidad y de incapacidad del momento actual, las cuales están sujetas a cambios en el tiempo (Gutiérrez JL, Regidor E, 1991; Sullivan DF, 1971; Colvez A, Blanchet M, 1983).

La evolución de las sociedades y la alteración de los problemas de salud han creado la necesidad de nuevos indicadores que reflejen los resultados de esos cambios (Barker, 1983; Gracia D, 1988; Ruta DA, Garrat AM, Leng M y cols, 1994).

#### **1.4.3.1. INDICADORES DE SALUD GLOBAL O POSITIVA**

El incremento de la demanda de atención sanitaria, así como los costes asistenciales experimentados a finales de los 60 y principios de los 70, contribuyó al desarrollo de los *indicadores de salud global o positiva*, que basados en el concepto de salud como un fenómeno dinámico en el tiempo, surgen en contraposición a los *indicadores de salud negativa* (Artells, 1986).

Los indicadores positivos tienen un interés teórico indudable. Aquí el investigador se enfrenta al problema de detectar parámetros dotados de capacidad productiva respecto al estado de salud del individuo y/o una comunidad. Se trata de medir aspectos positivamente relacionados con la salud.

En el **ámbito del embarazo y primera infancia** se han elaborado indicadores útiles, como por ejemplo, la proporción de embarazos de riesgo, test Apgar o el peso medio al nacimiento. Esta última tiene un significado especial desde dos puntos de vista. En primer lugar, porque está fuertemente asociado a la salud y al estado nutricional de la madre, de tal forma que la malnutrición, la enfermedad y la privación material materna son las principales responsables del bajo peso al nacer. Y, en segundo lugar, porque en todos los grupos de población de bajo peso al nacimiento, es el determinante más importante de las probabilidades de supervivencia del recién nacido, así como de su

crecimiento y desarrollo (Andrés J, Segura A, Spagnolo E, 1984).

Desde un punto de vista histórico, Rosser (Rosser, 1983; Rosser RM. Watts VC, 1972) distinguía tres fases en el desarrollo de los indicadores de salud positiva, durante la Era Moderna: la fase de los indicadores globales de salud, la fase de los perfiles de salud en general, y la fase de los perfiles de salud específicos:

#### 1-Fase de los indicadores de salud global.

Los más destacados han sido:

Grogono y Woodgate idearon uno de los primeros indicadores de carácter general, que ha servido de base a otros posteriores. En él, se tomaban en consideración áreas como; el trabajo, ocio, sufrimiento físico, sufrimiento mental, comunicación, sueño, dependencia de otros, alimentación, excretas y actividad sexual (Grogono, Woodgate 1973).

Parker (Packer AH ,1968) propuso un índice que consistía en siete estados de incapacidad situados en una escala que medía los valores relativos de unos y otros.

Fanshel y Busch (Fanshel S, Bush JW, 1970) consideraron que la salud podía ser representada por un modelo de cadenas de Markov y concibieron una vida ideal, consistente en 90 o 100 de perfecta salud seguidos de una repentina muerte e ilustraron gráficamente como la vida real observable puede desviarse de la ideal.

Rosser estableció una clasificación de 29 estados de incapacidad y enfermedad. Éstos fueron jerarquizados en escala de utilidad derivadas de diferentes técnicas psicométricas. Se le asigna el valor 1 a la ausencia de enfermedad y el valor 0 a la muerte. Esta escala muestra una relación diagonal entre los estados de incapacidad y enfermedad (Rosser RM, 1986).

No faltan tampoco, investigadores como Jenicek, canadiense que en 1979, mediante el análisis de componentes principales de 4 indicadores de salud (el



de salud física de Belloc, el de salud mental de Berkman, el de salud física de Belloc, el general de Grogono y Woodgate y la escala rápida de incapacidad de Linn) obtuvo un índice de salud global (Jenicek M, Rousseau TH, Cleroux R y cols, 1979).

Ultimamente han alcanzado gran interés, aquellos indicadores que valoran el nivel de prevalencia de “factores de riesgo” ligados a enfermedades de mayor importancia por su incidencia y mortalidad.

## 2-Fase de perfiles de salud general.

Los perfiles de salud se desarrollaron como reacción al énfasis inicial en el diseño de los indicadores de salud, en la evaluación, a expensas de la descripción. En sus fases iniciales, ofrecía medidas más detalladas, apropiadas para la evaluación epidemiológica y clínica. De este modo representaban un compromiso entre las tradicionales medidas de resultado y los indicadores de salud globales ( Belloc NB, Breslow L, Hochtstim JR, 1971).

En el enfoque de los indicadores de perfil desarrollado originariamente, muchos estados -que podrían ser cien o más- están graduados en un conjunto de escalas de intervalos de gravedad y el estado de salud de un individuo se representa por su resultado en cada dimensión del perfil. Uno de los más conocidos es el Sicknes Impact Profile (S.I.P) o Perfil de las consecuencias de la enfermedad (Bergner M, Bobbit RA, Kressel S,1976).

## 3-Fase de los perfiles de salud específicos

Están destinados a pacientes determinados como por ejemplo, los enfermos críticos, los oncológicos o los enfermos mentales. Se adaptan mejor que los perfiles de salud generales, a las peculiaridades de cada proceso patológico (los efectos por la calidad de vida no son iguales en el caso de una artritis que en el de una bronquitis crónica, un cáncer terminal o una depresión) y aunque no permiten la generalización entre diversos procesos, sí son muy sensibles a la hora de hacer un seguimiento de la evolución del paciente.

Uno de los más conocidos dentro del mundo clínico es el Índice de Karnosky: incorpora información sobre la actividad, trabajo y autosuficiencia funcional, que el propio paciente suministra. Se ha utilizado en enfermos oncológicos. Se ha incorporado como criterio de inclusión en numerosos protocolos y ha demostrado su valor como un sistema pronóstico (Reig A, Bordes P, 1995).

Resulta difícil establecer los límites entre indicadores de salud global y perfiles de salud. En la actualidad se prefiere hablar de instrumentos de medición de calidad de vida, término que surge en respuesta a la evolución de la sociedad, a la alteración de los problemas de salud y a la necesidad de reflejar los resultados de ese cambio (Armitage P, 1977; Bonfils S, 1993)

### **1.5. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD (CVRS)**

Durante el siglo XX se ha modificado el patrón de las enfermedades y el modo de cuantificarlas. Adquiere mayor importancia cómo se siente el paciente, en lugar de como el personal médico cree que debería sentirse en función de las medidas clínicas. Todo ello favorece la amplia difusión de la expresión calidad de vida tanto en el ámbito científico como fuera de él (Gracia G, 1988)

El concepto de *calidad de vida* surge como expresión cada vez más tópica y como criterio de evaluación a partir, de una parte, de la propia evolución del denominado “estado del bienestar”, en el que desde presupuestos iniciales del desarrollo económico y de nivel de vida se impulsa el bienestar personal y social como valor importante para todos los ciudadanos y, por la otra parte, del concepto postmoderno e interdisciplinario de salud propuesto por la OMS en 1945.

Para el profesor Gracia, una dimensión importante de la calidad de vida es que el individuo pueda hacer las cosas que quiera hacer; que pueda desempeñar sus compromisos sociales adecuadamente, disfrutando con su trabajo, con su familia, con sus amigos, y no únicamente una disminución en el número de reacciones adversas. En resumen, aquellos aspectos de la vida y de la función

humana considerados esenciales para vivir plenamente (Gracia D,1988).

La calidad de vida se convierte en una medida complementaria de salud y de resultado necesaria y central en la atención e investigación sanitaria de calidad sobre la base de (García CD, 1990; Bergner M, Bobbit RA, Kressel S y cols, 1976):

1- La importancia de la autopercepción del nivel de salud del paciente y su opinión en la atención y decisiones sanitarias de riesgo como las dimensiones psicológicas y sociales de la enfermedad y su evolución. Es significativo comprobar, como cada vez hay más pacientes que rechazan terapias de probada eficacia clínica, pero que afectan seriamente a su estado de salud general. El estudio realizado por Mc Neil en 1981 con el fin de averiguar el tratamiento escogido por enfermos afectos de cáncer de laringe evidenció una mayor preferencia por el tratamiento radioterápico (supervivencia a los tres años del 30-40%, permitiendo conservar la voz), frente a la laringectomía que ofrecía una supervivencia a los tres años del 60%, pero se acompañaba de pérdida de la voz (Reig A, Bordes P, 1995).

2- La capacidad para valorar ciertos programas y tratamientos secundarios desde el punto de vista de la relación coste/beneficio/utilidad, así como para la asignación de recursos (Garraat AM, Macdonald LM, Ruta DA y cols, 1993; Shumaker SA y Berzon RA, 1994).

3- La utilidad en la valoración (evaluation) y evaluación (assessment) de la repercusión de determinados fármacos, productos y dispositivos sanitarios en la vida habitual de los pacientes, y su grado de aceptación y cumplimiento (Fernandez Lopez y cols, 1993).

4- La diferencia de perfil sanitario de la población actual con respecto a la de principios de siglo, merced al incremento de las enfermedades crónicas que ha propiciado el auge de métodos que valoren en que grado se ha mejorado la calidad de vida en respuesta a las acciones adoptadas (Sanjosé S, Antó J Alonso J, 1991).

A pesar de que los términos calidad de vida, estado de salud y calidad de vida relacionada con la salud se han utilizado indistintamente para referirse al mismo campo de salud, se prefiere el uso de éste último, ya que incorpora no sólo el nivel de salud actual sino también su evolución y su cuidado.

### **1.5.1. DIMENSIONES DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD**

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), es un concepto subjetivo, multidimensional, multimetódico, contextualizado culturalmente, y que cambia con el tiempo (CDC, 1994 a, CDC, 1994 b) Se ha definido como el valor asignado a cinco aspectos de la vida que pueden ser evaluados negativa o positivamente en una ordenación continua de óptimo a mínimo. Estos aspectos o dominios incluyen: la salud física, la salud mental o el funcionamiento psicológico y cognitivo, el funcionamiento social, el funcionamiento de los papeles a representar, y las percepciones de la salud. Su medición podrá ser distinta en base a los objetivos de la investigación o intervención, a la naturaleza de la condición o problemática de salud, a su evolución en el tiempo, al grupo de interés, al tipo de metodología, etc.

Si bien no existe plena coincidencia entre los autores sobre las dimensiones integrantes de la calidad de vida parece existir consenso en cuanto a la más utilizadas. Destacamos entre otras:

**Estado funcional:** grado de realización de las actividades cotidianas (tanto de autocuidado como otras instrumentales) relacionadas con la propia autonomía, independencia y competencia.

**Funcionamiento psicológico o estado psicológico:** presencia de malestar o bienestar vinculados a la experiencia y vivencia del problema de salud, su diagnóstico o tratamiento en particular, o ante la vida en general.

**Funcionamiento social:** presencia de problemas en la ejecución de las actividades sociales cotidianas y deseadas, así como los efectos en la limitación en la realización de los papeles sociales de cada uno.

**Sintomatología ligada al problema de salud y su tratamiento:** signos y síntomas específicos de la enfermedad (dolor, ahogos) y/o efectos secundarios o colaterales de la terapéutica ( sedación, náuseas, irritabilidad, etc.).

**Otros aspectos a considerar y medir:**

- Cuestiones económicas ligadas a la salud (repercusión económica del problema de salud, del uso de tecnología, etc).
- Preocupaciones de tipo espiritual o existencial (sobre todo en pacientes terminales).
- Funcionamiento sexual
- Imagen corporal
- Preocupaciones específicas (por ejemplo, en pacientes con marcapasos a que éste se estropee de repente)
- Efectos del diagnóstico ( estigmatización y desventajas sociales; malestar psicológico, invalidez psicológica, etc)
- Capacidad de superación ( moral en relación al tratamiento y evolución de la enfermedad y su tratamiento)
- Perspectivas de futuro en relación con la salud y tratamiento ( cambio de expectativas, aspiraciones, valores, planes etc.)
- Grado de satisfacción con la atención y cuidado recibidos (aspectos tales como el entorno, condiciones de hostelería, o el interés, respeto, buena disposición y competencia técnica del profesional de la salud)

*Pero ¿Quién debe medir la calidad de vida?*

La investigación de McNeil muestra que los médicos, las enfermeras, los estudiantes de medicina, los voluntarios y los pacientes difieren sobre la elección del tratamiento para el cáncer de pulmón y el de faringe. De igual forma, las discrepancias entre médicos y pacientes en las valoraciones sobre el resultado obtenido después de aplicar terapias específicas, queda reflejada

en diversos trabajos. Parece lógico concluir que es preferible que sean los propios pacientes los que evalúen el impacto en sus vidas del problema de salud y su tratamiento (Marcus AC, Reeder LG, Jordan JA, 1980; Reig A, Bordes P, 1995).

### **1.5.2. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD**

La elección y selección de instrumentos de CVRS dependerá de aspectos tales como su disponibilidad, , el tipo de atención sanitaria que deseemos, la gravedad y la naturaleza de la enfermedad, los posibles beneficios y efectos negativos esperados del tratamiento, el ambiente en el que se desee aplicar el instrumento así como otras características de la población (Bowling A, 1994; Bowling A, 1991).

En la decisión de qué medida utilizar, el investigador debe tener en consideración diferentes aspectos: propósito de la atención, tipo de instrumento características psicométricas y clinimétricas, su medición y adecuación al grupo de interés; el método de administración, procedimiento, sistema de puntuación, etc.

El tipo de instrumento más frecuente en la medición de la calidad de vida es el autoinforme, pudiendo distinguirse tres modalidades: la entrevista, los cuestionarios y los autorregistros.

Las medidas basadas en la autodeclaración son esenciales para muchos investigadores debido a la necesidad de obtener valoraciones subjetivas de ciertas experiencias. Su atractivo reside en la rapidez de administración y en que supone poca interpretación por parte del investigador. Las principales autodeclaraciones son:

- medidas de un solo ítem: utilizan una única pregunta para medir el concepto de interés. Ej: *Actualmente su estado de salud es : "muy buena", "buena", "regular", "mala"*. Diversos trabajos evidencian que las respuestas

se correlacionan bien con la mortalidad posterior y con la admisión en el hospital. No obstante, se le ha criticado el hecho de no proporcionar información sobre por qué la gente juzga su salud como “muy buena”, “buena”, “regular” o “mala, al tiempo que sólo ofrece 4 opciones de respuesta por lo que la mitad de la población puede clasificar su salud como “muy buena” o “buena”(Blake RL, 1984; Ware,1988). Esta medida puede ser contextual y variar en el tiempo a medida que la gente cambia sus experiencias.

-baterias: consisten en una serie de preguntas autorrespondidas o ítems requeridas para medir un concepto, cuyas respuestas no se suman ni se ponderan, sino que se utilizan como una serie de diferentes medidas de un mismo concepto.

-escalas: son una serie de cuestiones para medir un concepto en la que los ítems tienen el mismo formato, se suman para obtener una puntuación global y pueden ponderarse.

-índices (ya desarrollado en apartado 1.1): son inventarios que proporcionan una única puntuación que caracteriza un conjunto de respuestas a distintos ítems mediante la acumulación de sus puntuaciones.

-perfiles: se refieren a instrumentos que incorporan diversas dimensiones independientes de un constructo y que se presentan con puntuaciones en las distintas escalas que integran el concepto de interés.

Otro tipo de instrumento son las escalas de medida basadas en la utilidad o preferencia. Ideado por los economistas en un intento de asignar valores numéricos al estado de salud, tiene por objeto aportar elementos que sirvan de ayuda en la toma de decisiones relacionadas con la asignación de recursos. Una de las escalas más conocidas es el año de vida ajustado por calidad de vida (QALYS, quality-adjusted life year). Se trata de valorar los años de supervivencia que aporta una determinada intervención o programa, ponderados sobre la base de una escala de calidad de vida (CDC, 1993).

A su vez las medidas de salud pueden ser generales o específicas (Bombardier C, Melfi CA, Paul J, 1995).

Las **medidas genéricas** son instrumentos de aplicabilidad general. Están diseñados para ser utilizados en un amplio arco de problemas de salud y grupos de población como medio de detección y cribaje (screening), así como para la medición global de la evolución de distintos tratamientos o intervenciones sanitarias. Se pretende de ese modo, captar diferencias de grupos o de procedimientos, permitir comparaciones de resultados a través de diversos estudios, etc.

Las medidas generales buscan más la estabilidad, lo que permanece, para facilitar la detección de prevalencia y la diferenciación en base a la consistencia. La naturaleza del estudio que se desee emprender, permitirá decidir por un instrumento genérico o específico.

Las **medidas específicas**, se han desarrollado para evaluar los efectos de una enfermedad determinada, una condición o problema de salud; para un grupo diagnóstico específico; para una dimensión específica de funciones (función sexual, estado emocional) o para una población concreta (pacientes geriátricos, por ejemplo). Presentan, al menos potencialmente, una mayor validez de contenido y más sensibilidad al cambio y a las diferencias (en condición de salud, tiempo, efectos del tratamiento, etc.) Por otra parte, generan también información de mayor relevancia para la planificación del tratamiento.

La información detallada sobre categorías específicas de una enfermedad, puede abrumar a muchos entrevistados que no las padecen., además el uso de este tipo de medidas no permite comparar programas (ej: promoción de la salud) dirigidos a grupos distintos que padecen enfermedades diferentes.

Hay por ello, quien aboga por el uso de métodos globales pudiendo completarse con preguntas sobre el efecto de una determinada enfermedad, cuando interesa estudiar un grupo con una patología concreta.



En el área oncológica se ha desarrollado una estrategia de **formato modular**, en la que se incorpora una parte genérica y otra más específica para tipos específicos de neoplasias en consideración.( Bowling A, 1994).

### **1.5 2.1.CARACTERISTICAS DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD (CVRS)**

La calidad métrica de los instrumentos de medición de la CVRS dependerá de la presencia conjunta de las siguientes condiciones: estar orientados a medir el estado, la capacidad de funcionamiento y bienestar de la persona; ser sencillos, viables y aceptados; fiables, válidos y, en su caso, bien adaptados culturalmente; ser útiles; sensibles; aceptados internacionalmente; éticos en su formulación y aplicación (Mc Dowell I, Newell C, 1987).

Mientras que la fiabilidad y validez son requisitos necesarios, la importancia de otras características psicométricas estará en función del contexto; así, la sensibilidad y la especificidad son importantes en los estudios de detección y cribaje, mientras que la sensibilidad al cambio será muy importante en los ensayos clínicos.

Existen tres fuentes principales de error sistemático a considerar que amenazan la validez de las medidas de calidad de vida:

a) Respuesta de deseabilidad social: el paciente responde a los planteamientos de forma que aparezca una imagen social favorable o aceptable de él, fenómeno que se observa con más frecuencia en las entrevistas cara a cara o por teléfono. Una forma de controlar esta fuente de error es valorando la relación de este sesgo mediante una medida de deseabilidad social y su asociación con la medida de calidad de vida.

b) La simulación: en ocasiones puede existir el deseo por parte del encuestado de mentir, con el propósito de conseguir alguna situación ventajosa (por ejemplo, altas puntuaciones en un cuestionario de salud al objeto de conseguir una baja o incapacidad laboral).

c) En las tendencias de respuesta, la *aquiescencia* (asentimiento) se trata de la tendencia del paciente a responder afirmativamente (sí, verdadero) a las cuestiones con independencia del contenido de las mismas; es decir, mostrarse de acuerdo con aquello que se le pregunta. Los *sesgos escalares* consisten en la tendencia de algunas personas a elegir las respuestas extremas o centrales de una escala.

#### **1.5.2.2. APLICACIONES DE LAS MEDIDAS DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD.**

Las mediciones de calidad de vida relacionada con la salud se están realizando actualmente tanto en estudios observacionales, en los de intervención, para propósitos de evaluación de datos y necesidades de salud, y en la valoración de programas, decisiones e intervenciones sanitarias.

Los instrumentos de medición de calidad de vida se han utilizado satisfactoriamente:

1. Para **detectar y evaluar el estado de salud global de los individuos y pacientes**, a través por lo general, de encuestas de población sobre el estado de salud y problemas de salud percibidos, estimar las necesidades de una población de interés, **y estudiar las causas y consecuencias del estado de salud.**

2. En la **detección y seguimiento** de la **problemática psicosocial** relacionada con la salud y su cuidado en la atención individual del paciente.

3. Como **medida de resultado terapéutico** en la valoración de los efectos de las decisiones e intervenciones sanitarias así como para la **valoración de los programas y productos de investigación médica.** Se defiende la tesis de que las medidas de calidad de vida (CV) predicen los efectos de evolución de mortalidad y morbilidad. Las investigaciones llevadas a cabo por Leigh y Fries y Wolfe y Cathey en pacientes afectados de artritis reumatoide revelaron que los

instrumentos de calidad de vida se mostraron mejores predictores de morbi-mortalidad que las medidas convencionales reumatológicas (Reig A, Bordes P, 1995; Camps MV y Perez Oliva M, 1993).

4. Como **medida de evaluación** en los **ensayos clínicos**. Determinadas condiciones merecen una especial atención: a) cuando el tratamiento puede provocar efectos secundarios, b) en ensayos de prevención y protección de salud, en los que los individuos pueden estar asintomáticos y el tratamiento propuesto presenta efectos indeseables, c) en terapéuticas novedosas en las que el nuevo fármaco, técnica o procedimiento presenta pocos beneficios directos desde el punto de vista médico-clínico, pero que pueden tener otras ventajas según la perspectiva del paciente y familiares (Wenger N, Mattson M, Furberg C y cols, 1984).

5. En la **auditoría médico clínica**, con el fin de mejorar la calidad de asistencia a los pacientes.

6. En el análisis de **coste-utilidad**, en los que el parámetro básico a determinar es lo que los economistas de salud denominan utilidad, o sea, como afecta el medicamento a la cantidad y calidad de vida

Un trabajo pionero en esta área es el desarrollado por Crog. Se trata de un estudio multicéntrico, doble-ciego, randomizado, aplicado a 626 pacientes diagnosticados de HTA. El propósito era determinar los efectos secundarios que tres antihipertensivos (Captopril, Metildopa y Propanolol) tenían sobre su bienestar general y satisfacción con la vida, estado físico, estado emocional, función intelectual y capacidad de funcionamiento social. Los resultados mostraron un mejor cumplimiento terapéutico y menor número de reacciones adversas en los pacientes del grupo Captopril. Sin embargo, la conclusión más destacada es la de considerar al paciente como un ser global valorando no sólo los efectos de los fármacos en su funcionalidad o tensión arterial, sino también en los aspectos que afectan a su calidad de vida (Reig A, Bordes P, 1995).

### 1.5.2.3. LIMITACIONES DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE CVRS

Los Indicadores de Salud Positiva que se fundamentan en la aplicación de cuestionarios a grupos de población, plantea por una parte, el problema de normalización de su uso y, por otra, el de selección de muestras y representatividad estadística. La gran mayoría no se basan en la población general. Además, hay distintos indicadores para diferentes edades o situaciones especiales (discapacidades etc). Y, sólo se pueden realizar con rigor en países con una infraestructura sanitaria suficientemente desarrollada.

A menudo las autovaloraciones de salud son criticadas como subjetivas, pero su subjetividad es su fuerza, ya que reflejan evaluaciones personales de la salud. Dos medidas que se derivan de entrevistas con personas no expuestas son el Perfil de las Consecuencias de Enfermedad (Sickness Impact Profile) y el Perfil de Salud de Nottingham, pero ambas limitan a los que tienden a valorar los efectos de la enfermedad sobre el comportamiento, en lugar de conceptualizaciones globales de la CVRS (Hunt S, Mc Ewen J y McKena S, 1986).

El rango de indicadores de salud disponibles consiste en medidas *ad hoc* que pueden estar focalizadas o no en conductas relacionadas con la salud, la morbilidad, y la salud percibida. Muchas de estas medidas tienen serias limitaciones en términos de fiabilidad, validez y técnicas de análisis, a pesar de que se están llevando a cabo intentos para continuar refinando y desarrollando las escalas más populares.

Los instrumentos de medición genéricos del estado de salud sobre el que nos vamos a centrar son : *El Perfil de salud de Nottingham* y *El Cuestionario de Salud SF-36*.

## **1.6. THE NOTTINGHAM HEALTH PROFILE(NHP)** **(EI PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM)(PSN).**

### **1.6.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

#### **1.6.1.1. El desarrollo de la primera parte del NHP**

El Nottingham health profile (NHP) fue desarrollado originariamente en Gran Bretaña a finales de los 70 (el proyecto se inició en 1975 y fue completado en 1981) para medir la percepción subjetiva del impacto de los problemas de salud. Es un instrumento genérico para la medida del sufrimiento físico, psicológico y social asociado a problemas médicos, sociales y emocionales y del grado en que dicho sufrimiento incide en la vida de los individuos.

Los objetivos iniciales que motivaron el desarrollo del perfil fueron:

- Proporcionar algunas valoraciones de personas necesitadas de atención que no estuvieran puramente basadas en criterios médicos.
- Permitir la subsecuente evolución de la atención proporcionada a las personas necesitadas.
- Poner en marcha el desarrollo de un indicador que pudiera ser utilizado en una encuesta del estado de salud de la población.

Los ítems del cuestionario fueron seleccionados tras entrevistar a más de 700 pacientes con diversas afecciones crónicas y agudas; y a partir de los contenidos de cuestionarios preexistentes (ej. Sicknes Impact Profile). Se extrajeron 2200 planteamientos que describían los típicos efectos de la mala salud, número que se fue reduciendo en sucesivos estudios. El enunciado de cada expresión fue revisado y analizado para eliminar la redundancia, la ambigüedad, los términos esotéricos y el vocabulario.

Diversas combinaciones de estos planteamientos se utilizaron en estudios piloto en diferentes poblaciones, lo que permitió reducir y refinar los ya existentes.

Relacionando resultados del cuestionario con la información médica, y con

independientes valoraciones del bienestar de los pacientes, así como con otras medidas estandarizadas, se encontró que los ítems eran fiables y válidos al distinguir entre diferentes grados de incapacidad y sensibles a los cambios en el tiempo. Además podían discernir entre trastornos físicos y mentales. Se obtuvo un conjunto de 82 ítems que cubrían 12 dominios de funcionamiento.

Con el fin de crear una herramienta que pudiera ser utilizada como una encuesta comprensible del estado de salud de la población los objetivos iniciales se ampliaron. El indicador logrado debería contribuir a:

- La identificación de grupos necesitados de atención médica.
- El desarrollo de una política social, que ayudase a determinar la distribución de recursos.
- Concentrar los aspectos de la evaluación de salud y servicios sociales.
- Identificar las intereses del consumidor.
- La comprensión teórica de las relaciones entre diferentes respuestas subjetivas para patologías comparables.

De ese modo, se reexaminaron nuevamente las preguntas del cuestionario teniendo en cuenta una serie de criterios: no debería haber expresiones negativas; los términos serían fáciles de entender y contestar, sin ambigüedades; el lenguaje habría de utilizar los estándares mínimos de lectura y, los planteamientos tendrían que responderse con un “sí” o “no”.

Los ítems que cubrían estos estándares fueron probados en grupos de pacientes y no pacientes, seleccionando aquellos que mostraron ser satisfactorios. Se obtenía así la versión definitiva del Nottingham Health Profile (McEwen J, 1986).

#### **1.6.1.2. El desarrollo de la 2ª parte del Nottingham Health Profile**

Llegado a este punto del desarrollo del NHP, se consideró el modo de aportar información adicional sobre cómo los problemas de salud percibida afectaban a la vida diaria. A partir de los datos recogidos por Martini y Mc Dowell se seleccionaron aquellas áreas de ejecución de tareas más afectadas por la

salud; trabajo, trabajo doméstico, vida social, vida familiar, vacaciones y “hobbies”.

Las encuestas se llevaron a cabo en pacientes atendidos en consultas externas hospitalarias. Si bien los términos empleados resultaron comprensibles, se pudo detectar algunas dificultades en la redacción y presentación. Así, por ejemplo, no todo el mundo tenía una vida familiar o un trabajo; la expresión “housework” fue considerada sexista, al tiempo que no quedaba claro si el trabajo incluía también el voluntario. Por otro lado el ítem referido al sexo resultaba estricto al no contemplar otros aspectos de la relación.

Nuevas encuestas fueron completadas por asistentes a clínicas, centros de Planificación Familiar y una amplia variedad del “staff” universitario. El análisis de estas entrevistas permitió revisar las expresiones del contenido de las áreas a fin de hacerlas más comprensibles y fáciles de responder. De esta forma, se sustituye el término “housework” por “looking after the home” (tareas domésticas) incluyendo, limpieza, cocina, reparaciones, bricolaje y se especificó el contenido de las áreas restantes. Los autores reconocen sin embargo, que todavía hay lugar para la ambigüedad ya que ciertas situaciones (trabajo remunerado, vida sexual o vida familiar) no pueden aplicarse a toda la población. Se consideró la posibilidad de añadir una tercera opción (“no aplicable”) en cada categoría. No obstante se desestimó al considerar que supondría más inconvenientes y probabilidad de error en las respuestas que ventajas.

Dado que conceptualmente la segunda parte del Perfil era diferente a la primera, el modo de puntuación también debía serlo. La disrupción de algunas áreas podrían tener implicaciones más severas que en otras.

Por este motivo se planteó tres modos de puntuación:

- a) Uno requería responder ordenando las áreas por orden de importancia.
- b) Otro proponía responder asignando un número a cada área según su importancia en la vida.

- c) El tercero utilizaba el método “anchor” (punto de anclaje) de asignar un valor arbitrario de 100 a una de las áreas (vida hogareña) y pedir al encuestado que sitúe todas las demás áreas en una escala en relación al “anchor”.

La dificultad que referían los encuestados para juzgar la importancia comparativa de las distintas áreas, pese a haber alcanzado una alta correlación entre el número de ítems afirmativos de la segunda parte del NHP y la puntuación de la primera parte del NHP, llevó a adoptar el modelo de respuesta actual. Así, sólo se requiere responder con un “sí” o un “no” a cada uno de los ítems planteados. Las respuestas positivas se suman pudiendo alcanzar un valor entre 0 y 7. Sin embargo, para realizar comparaciones entre grupos es también factible tomar el porcentaje del grupo que refiere disrupción en cada actividad por separado (Hunt SM, McKena SP y McEwen J, 1981; Hunt SM, McEwen y McKena, 1986).

### 1.6.2. CONTENIDO

El Perfil de Salud de Nottingham (NHP) consta de dos partes

- . **La primera**, se compone de 38 ítems pertenecientes a seis grandes dimensiones de la salud: *Energía* (3 ítems), *Dolor* (8 ítems), *Movilidad Física* (8 ítems), *Reacciones Emocionales* (9 ítems), *Sueño* (5 ítems), y *Aislamiento Social* (5 ítems).

Dentro de cada área, los planteamientos habían sido valorados utilizando el método Thurstone para comparaciones con datos apareados. Los valores reflejan la importancia percibida de los ítems desde la opinión consensuada mayoritariamente.

Los ítems representan diferentes estados de salud. Los sujetos que contestan deben indicar para cada uno de ellos si son aplicables a su persona mediante respuesta “Sí/No”.



”. **La segunda parte** consiste en siete preguntas sobre la existencia de limitaciones a causa de la salud en siete actividades funcionales de la vida diaria: en el *trabajo*, las *tareas domésticas*, la *vida social*, la *vida familiar*, la *vida sexual*, las *aficiones* y el *tiempo libre*

Al igual que en la primera parte, se responde con un “SÍ/NO” a cada cuestión planteada.

### **1.6.3. VALIDEZ**

La validez del NHP original ha sido evaluada mediante diferentes estudios y bajo distintas condiciones.( McKenna SP, Hunt SM, y McEwen J, 1984) llevados a cabo en Gran Bretaña, que han confirmado que el uso del cuestionario es adecuado para una amplia variedad de poblaciones.

Uno de los primeros estudios efectuado en ancianos ( 65 años o más) mostró su capacidad discriminativa en cuatro grupos de condición física (n=163), desde aquellos en “plena forma” que participaban en un programa de mantenimiento de la forma física, pacientes de atención primaria sin enfermedades registradas, a pacientes con patologías crónicas (Hunt SM y cols, 1980).

Basándose en experiencias previas que habían constatado una mayor demanda de atención sanitaria por parte de individuos que presentaban alteración percibida de la salud se desarrolló un segundo estudio (n=352) donde se comparó las puntuaciones entre pacientes que no habían consultado a su médico en 6 meses con los que habían consultado 3 o más veces en ese período, evidenciándose diferencias significativas en todas las áreas una vez se ajustó el efecto de la edad, y el sexo (Hunt SM, McKenna SP, McEwen J y cols, 1981).

El resultado de la aplicación del NHP también fue observado en una muestra randomizada de 1756 trabajadores procedentes del entorno industrial en el área de Nottingham ( Mc Ewen J, 1985), donde se apreciaron diferencias

significativas en las puntuaciones entre las clases sociales, grupos de edad y sexo.

De igual forma se llevaron a cabo 2 estudios adicionales en poblaciones que gozaban de “buena forma”, y de las que por tanto, cabría esperar bajas puntuaciones en el perfil. Para ello se escogió una muestra de bomberos y otra de miembros del equipo de rescate de mineros de la ciudad de Nottingham. En el primer caso, a pesar de la escasez de respuestas afirmativas, se detectaron alteraciones individuales en el sueño, energía o reacciones emocionales (McKena SP y col, 1980).

Las investigaciones descritas anteriormente prueban la apariencia de validez y la validez de contenido del perfil. Desde entonces, han sido múltiples los proyectos que han utilizado el NHP como complemento a los datos objetivos. Asimismo se trata de una medida que ha sido extensamente probada y desarrollada para su uso en Europa.

#### **1.6.4. FIABILIDAD**

La fiabilidad del NHP se ha evaluado utilizando la técnica test-retest aplicada a dos grupos de población (58 pacientes con osteoartritis y 93 con enfermedad vascular periférica), mostrando una alta consistencia de las respuestas a lo largo del tiempo en los pacientes crónicos.

En ambos casos se observó un nivel bastante alto de fiabilidad, con correlaciones entre 0.71 y 0.88 a excepción de los ítems de la vida familiar (0.64), vida social (0.59), aficiones y pasatiempos (0.44) para los pacientes con osteoartritis y vida social (0.61), tareas de casa (0.64) y trabajo (0.55) para sujetos con enfermedad vascular. La segunda parte del perfil, sin embargo, no ofrece tan buenos resultados como la primera (0.44- 0.86) (Hunt SM, Alonso J, Bucquet D y cols, 1993).

Los autores señalan que cualquier cambio en la salud percibida entre las dos administraciones reducirá en consecuencia las correlaciones. Así para las

personas que no sufren problemas persistentes, la fiabilidad de las respuestas se ve alterada por los cambios en la percepción del distress (sufrimiento) (Alonso J y Antó JM, 1990).

#### **1.6.5. SENSIBILIDAD A LOS CAMBIOS**

Si bien las características de validez y fiabilidad son suficientes para decidir si el instrumento es útil para describir o comparar grupos, la evaluación del cambio en grupos y todavía en individuos, requiere una alta sensibilidad (Antó JM y Alonso J, 1986).

EL NHP se administró a 141 pacientes que acudían a una clínica por fracturas y a un número igual de sujetos control. Las puntuaciones se obtuvieron inmediatamente después de la fractura y ocho semanas más tarde. El perfil fue sensible a los cambios en la salud percibida coincidiendo con la curación (McKenna SP, Hunt SM, McEwen J y cols, 1984).

#### **1.6.6. LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM**

En nuestro contexto de importación de instrumentos de medida, unido al esfuerzo que supone crear y desarrollar otros nuevos que no presentan novedades sustanciales en relación a los ya disponibles, resulta muchas veces más apropiado y recomendable disponer de medidas validadas en otros países pero adaptados a nuestra cultura con criterios médicos de calidad. La mayoría de estos instrumentos se han desarrollado en Estados Unidos o Reino Unido, aunque está aumentando su adaptación a diferentes lugares y culturas para su uso en diversos países.

La atención se dirige ahora a los instrumentos principales y sus métodos de aceptación a fin de obtener resultados comparables a las proporcionadas por la medida original.

La versión española del Perfil de Salud de Nottingham (PSN) se obtuvo mediante la traducción transcultural al castellano y al catalán del NHP, y, se ha comprobado su validez de construcción, su fiabilidad y sensibilidad a los

cambios (Alonso J, Antó JM, Moreno C, 1990).

La adaptación del NHP al castellano se inició en 1985, siguiendo el método utilizado previamente para el desarrollo de las versiones sueca o francesa del cuestionario, que ha sido ampliamente descrito por sus autores.

Después de recibir explicaciones sobre el significado de cada uno de los ítem del cuestionario por uno de los autores del perfil original, dos personas bilingües (castellano/inglés) tradujeron el cuestionario al castellano. A su vez las traducciones fueron “retrotraducidas” y comparadas con el original. Las discordancias se discutieron por S Hunt y dos miembros del equipo español. Cada uno de los ítems de la versión española inicial fueron categorizadas en función del acuerdo conceptual con sus respectivos ítems en la versión original (Tabla IV).

**Tabla IV. Items seleccionados de las versiones inglesa y española del Perfil de Salud de Nottingham (grado de acuerdo de la retro-traducción)**

Item Inglés	Item Español	(Acuerdo)
<b>Energy</b> The days seem to drag I'm tired all the time	<b>Energía</b> Los días se me hacen interminables Siempre estoy fatigado	(A) (C)
<b>Pain</b> I have pain at night	<b>Dolor</b> Tengo dolor por las noches	(A)
<b>Emotional Reactions</b> Worry is keeping me awake at night I lose my temper easily these days Things are getting me down	<b>Reacciones Emocionales</b> Las preocupaciones me desvelan por la noche Ultimamente me enfado con facilidad Las cosas me deprimen	(A) (B) (C)
<b>Sleep</b> I take tablets to help me sleep I'm waking in the early hours of the morning	<b>Sueño</b> Tomo pastillas para dormir Me despierto antes de hora	(A) (C)
<b>Social Isolation</b> I'm finding it hard to get on with people I'm finding it hard to make contact with people	<b>Aislamiento Social</b> Me cuesta llevarme bien con la gente Ultimamente me resulta difícil contactar con la gente	(A) (C)
<b>Physical Mobility</b> I can only walk about indoors I find it hard to reach for things	<b>Movilidad Física</b> Sólo puede andar por dentro de casa Me cuesta coger las cosas	(A) (C)

**A)Traducción Satisfactoria**

**B)Una o dos palabras ambiguas.**

**C)Traducción ambigua**

Tomada de Alonso J et al, 1990

Un grupo de 10 personas no expertas de mediana edad, afectas algunas de ellas de procesos crónicos, escuchó las descripciones que reflejaban el contenido de cada ítem y posteriormente lo enunció en sus propias palabras. De ese modo pudieron detectarse aquellas expresiones poco familiares y sustituirse por otras que se adaptasen mejor a su modo de hablar. La versión así resultante se probó en un estudio piloto con pacientes externos que sufrían patologías cardíacas o reumatológicas mostrando ser fácil de entender y de completar.

Concluido el proceso de adaptación se aceptó pues, la versión española final del Perfil de Salud de Nottingham (PSN) (Alonso J, Prieto L, y Antó JM, 1994). Sin embargo, uno de los problemas observados en esta versión final es la dificultad que tienen algunos individuos a la hora de responder “Sí” o “No” a los dos ítems que contienen una frase negativa (Ej: “Creo que no vale la pena vivir”). En el momento de realizar esta Tesis, los autores del cuestionario estaban considerando la modificación de estos dos ítems convirtiéndolos en expresiones positivas.

Tras la obtención del Perfil de Salud de Nottingham, en su versión castellana y siguiendo el mismo procedimiento descrito anteriormente, se ha desarrollado la versión catalana del NHP lográndose un alto acuerdo entre ambas.

#### **1.6.6.1. VALIDEZ**

Conseguir una equivalencia conceptual y semántica al traducir un cuestionario de una cultura a otra no supone una garantía total de que permanezca la validez de la versión original. Por ese motivo, la información de las características del instrumento deben basarse, en parte, en la replicación de los estudios previos llevados a cabo con la versión original, como parte de la estrategia de adaptación.

Con el fin de evaluar la validez de la versión española del Perfil de Salud de Nottingham (PSN) se realizaron dos estudios:

- a) El primero comparó la media de las puntuaciones del PSN, para una población general mayor de 40 años (partiendo de una muestra randomizada de 1220 participantes de la ciudad de Barcelona), con la salud autopercebida medida a través de los indicadores contenidos en una encuesta de salud (ej: salud general autovalorada, limitación crónica de la actividad, número de trastornos crónicos etc) (Alonso J y Antó JM, 1990). Se observaron diferencias claras y consistentes para las puntuaciones de todas las dimensiones del PSN, asociadas con los diferentes niveles de salud autopercebida tal y como se había constatado

mediante los indicadores utilizados. Los resultados fueron similares a los que habían obtenido los investigadores Leavy y Wilkin, 1988 en un estudio británico.

- b) El segundo estudio se efectuó sobre pacientes mayores de 20 años pertenecientes a un servicio de atención primaria en Pamplona, que fueron clasificados en: "frecuentadores" (3 o más visitas médicas para los menores de 50 años y 5 o más visitas para los mayores de 50 años durante los últimos seis meses) y "no frecuentadores" (ausencia de visitas médicas en ese mismo período) (Alonso J, 1990). Las respuestas afirmativas de los primeros fueron significativamente mayores (más graves) para todas las dimensiones del PSN, al tiempo que las diferencias en las puntuaciones fueron similares a las reflejadas en el estudio original británico (Hunt et al, 1981).

Son varias las investigaciones posteriores que se han llevado a cabo. La efectuada por Permanyer-Miralda pretendió comprobar la hipótesis de la asociación existente entre algunas dimensiones del cuestionario con los resultados de una prueba de esfuerzo desarrollada según protocolo establecido (Permanyer-Miralda G, Alonso J, Antó JM y cols, 1991). Se obtuvieron así las correlaciones entre la duración del tiempo del ejercicio (una medida de la resistencia al esfuerzo sin incidencia de problemas clínicos mayores) y las puntuaciones del PSN. Se encontró una asociación moderada pero estadísticamente significativa entre los resultados de la prueba de esfuerzo y las puntuaciones en las dimensiones de energía ( $r=0.51$ ), dolor ( $r=0.36$ ) y movilidad física ( $r=0.25$ ).

La tendencia actual es valorar la validez concurrente del cuestionario comparando sus puntuaciones con las proporcionadas por otras medidas genéricas (por ej, el SF-36) o específicas (como el St George's Respiratory Questionnaire).

#### **1.6.6.2. FIABILIDAD**

Las correlaciones test-retest y la consistencia interna de cada dimensión de la versión española del PSN fueron valoradas como medida de la fiabilidad de la nueva adaptación.

Para obtener las correlaciones test-retest del cuestionario se escogió a un grupo de pacientes con enfermedad renal (Badía X, Alonso J, Brosa M y cols,1994) considerados clínicamente estables según criterios médicos y también a un grupo de ciegos procedentes de la ciudad de Barcelona (Alonso J, Prieto L, Ruigómez A y cols,1994). Los pacientes renales respondieron al cuestionario en dos ocasiones separadas por cuatro semanas. Los individuos ciegos contestaron telefónicamente mediante entrevista las preguntas del PSN en la primera ocasión, y se les re-entrevistó en su domicilio dos semanas después.

Los coeficientes de correlación de Spearman entre las dos administraciones fueron superiores a 0,6 para todas las dimensiones del PSN ( $r=0,69-0,85$ ) sugiriendo una fiabilidad test-retest aceptable. Se valoró también mediante estos dos estudios la consistencia interna de las respuestas a la primera administración del cuestionario. Los resultados mostraron que las seis dimensiones tienen una consistencia interna entre moderada y alta ( $\alpha$  de Cronbach= $0,58-0,85$ ).

Otras poblaciones (pacientes con artritis, enfermedad coronaria, drogadictos iniciando un programa de metadona) también han sido seleccionados para llevar a cabo estudios de fiabilidad (Muñoz A, San L, Alonso J, 1991).

#### **1.6.7. APLICACIONES DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM**

El Nottingham Health Profile (NHP) se ha mostrado apropiado, según sus autores para:

1. La evaluación de las intervenciones médicas o sociales, en diseños pre-



post.

2. Como medida de resultado para comparaciones entre grupos
3. Como herramienta de encuesta para poblaciones seleccionadas
4. Para el seguimiento a lo largo del tiempo de cambios en los pacientes con enfermedades crónicas
5. Como complemento de la historia clínica
6. Para ensayos clínicos con grupos seleccionados de pacientes (Hunt y col 1986, y Hunt y col, 1993)

Las principales ventajas y limitaciones del perfil quedan resumidas en las tablas V y VI (McEwen 1986).

---

TABLA V  
VENTAJAS DEL PERFIL

---

1. Se puede utilizar en una amplia variedad de situaciones, desde la anamnesis hasta una prospección a gran escala de la población
  2. Tiene una alta fiabilidad y validez
  3. Es fácil y barato de administrar
  4. Se responde rápidamente y es muy aceptado por los encuestados
  5. Es fácil de evaluar y de tratar estadísticamente, particularmente si se usa el SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)
  6. Los resultados pueden ser comparados geográficamente
  7. Puede ser utilizado para medir el estado de salud percibido en general y para las condiciones específicas de mala salud
  8. Ya que el perfil no pregunta directamente si el individuo tiene problemas de salud, es más fácil detectar a los individuos que estén enfermos pero que no perciben que sus problemas tengan relación con la salud
-

---

## TABLA VI

### LIMITACIONES DEL PERFIL

---

1. Los ítems de la primera parte representan situaciones bastante severas. Se creyó necesario presentarlas así para prevenir la recogida de grandes cantidades de falsas afirmaciones asociadas con situaciones menos severas. No obstante, esto significa que no pueden ser detectados individuos que estén padeciendo algún tipo de malestar
  2. Las poblaciones normales o aquellas que padecen enfermedades menores pueden contestar pocos planteamientos en algunas secciones. Esto hace que sea difícil comparar los resultados o poder ser capaces de demostrar un cambio
  3. “Resultados O” no pueden ser contemplados como una mejora en el perfil, aunque en la actualidad pueden prescribirse mejor que en otras anteriores ocasiones
  4. El perfil no intenta cubrir todas las posibilidades. A pesar de esto los planteamientos han sido seleccionados para realizar un muestreo de todos los problemas de salud
  5. Los resultados de la segunda parte son una combinación de dos funciones, ver si el encuestado presenta o no problemas de salud y, si es así, si están afectando a alguna de las áreas especificadas. No ha de entenderse como que el individuo tiene esta área afectada en ausencia de problemas de salud
  6. La primera parte incluye 6 resultados más de los 7 correspondientes a la segunda parte. No obstante, los análisis pueden ser complejos si se necesita un gran número de otras variables para ser también valoradas
  7. El perfil mide la salud según su ausencia, es decir, enfocando los aspectos negativos de la salud
- 

#### **1.6.7.1. APLICACIONES DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTHINGAM**

Desde que puede disponerse de la versión española del NHP, son varios los estudios de investigación que han incluido este cuestionario como principal variable de estudio.

Así conviene destacar las conclusiones del trabajo efectuado por Alonso en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) no dependientes de oxigenoterapia. En este estudio, se confirmó la alta correlación esperada entre algunas dimensiones del PSN y valoraciones de la disnea. Se encontró, además, una ausencia de correlación entre el principal

indicador clínico, el FEV y las puntuaciones a las dimensiones del PSN. El FEV tampoco correlacionó con las valoraciones de disnea. Estos resultados infravaloraron la importancia de medir cuidadosamente los síntomas y el estado de salud de los pacientes con EPOC para un mejor tratamiento, puesto que no se espera que el tratamiento modifique significativamente los indicadores más importantes de discapacidad funcional. Puntuaciones representativas fueron alcanzadas en la dimensión sueño reflejando la relevancia de esta alteración en este colectivo (Alonso J, Antó JM, González M y cols, 1992).

En cuanto a los estudios descriptivos sobre la población general es reseñable el efectuado por Antó (Antó JM, 1990) donde se aplicó el PSN como indicador de la necesidad en la población de más de 40 años de edad, y fue comparada con los resultados obtenidos en base a los días en cama y días de actividad restringida como indicadores de necesidad.

Autores como Torrens, han escogido este instrumento genérico de medición autopercebida del nivel de salud como método de evaluación de las intervenciones médicas. Torrens seleccionó un grupo de drogadictos que iniciaban un programa de mantenimiento con metadona para evaluar la mejoría percibida por esta población en respuesta a la intervención efectuada (Torrens M, San L, Garrell E y cols, 1993).

#### **1.6.8 RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM**

##### **Validez:**

De contenido: alta

De constructo: alta

De criterio: no procede

##### **Fiabilidad:**

Consistencia interna: alta, pero menor de 0,9 para todas las dimensiones

Test-retest: alta, para todas las dimensiones

Mitades equivalentes: no estudiada

Interobservadores: alta

### **Sensibilidad a los cambios:**

Estudiada en diversos estudios observacionales

### **Adaptación al español**

Nombre: Perfil de Salud de Nottingham (PSN)

Proceso de adaptación transcultural: traducción retrotraducción, Grupo de no expertos, Pre-test.

Validez: alta en población general y en grupos de pacientes.

Fiabilidad: consistencia interna y test-retest sobre todo comparables al original.

Sensibilidad al cambio: similar al anterior

(Grupo de Trabajo “Calidad de vida y EPOC”, 1996).

## **1.7.EL MOS 36-ITEM SHORT FORM HEALTH SURVEY (SF-36)**

El **MOS 36-ítem Short Form Health Survey (SF-36)** fue desarrollado originariamente en Estados Unidos durante el *Medical Outcomes Study (MOS)* para medir conceptos genéricos de salud relevantes a través de la edad, enfermedad y grupos de tratamiento. Proporciona un método exhaustivo, eficiente y psicométricamente sólido para medir la salud desde el punto de vista del paciente, puntuando respuestas estandarizadas a preguntas estandarizadas (Ware JE, Snow KK, Kosinski M y cols,1993).

El SF-36 está diseñado para ser autoadministrado, administrado por teléfono, o administrado durante una entrevista cara a cara con encuestados de 14 años o más de edad.

Los 8 conceptos de salud fueron seleccionados de 40 incluidos en el *Medical Outcomes Study (MOS)* (Stewart y Ware,1992) para representar aquellas medidas más frecuentemente afectadas en encuestas de salud ampliamente utilizadas y aquellas más afectadas por la enfermedad y tratamiento (Ware JE, 1993; Ware JE y Davies AR, 1995). Por otra parte también representan

múltiples definiciones operativas de salud; incluyendo: 1) Función física 2) Rol físico 3) Dolor corporal 4) Salud General 5) Vitalidad 6) Función Social 7) Rol Emocional 8) Salud Mental (Ware et al 1993).

#### **1.7.1. DESARROLLO DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36**

Las encuestas de salud general utilizadas en el **Health Insurance Experiment (HIE)** y en el **Medical Outcomes Study (MOS)** fueron los precursores de los instrumentos de medición de salud en formato más corto.

El hecho distintivo de ambos estudios fue la decisión de recoger medidas de resultado evaluadas por el paciente además de medidas tradicionales (clínicas y de laboratorio) de salud y enfermedad.

El estudio **HIE** fue un proyecto financiado por el gobierno de los Estados Unidos, desarrollado entre 1974 y 1982 para examinar el efecto de los sistemas de pago de salud en el uso de los sistemas sanitarios. Participaron en el estudio 4000 encuestados, con edades entre 14 y 61 años representativas de la población general del área donde vivían (Brook Rh, Ware JE , Rogers WH y cols, 1983; Valdez RB, Ware JE , Manning WG y cols, 1989; Ware JE, 1986). El principal objetivo en el HIE fue la construcción de escalas para la medición de una serie amplia de conceptos de estado de salud y bienestar para adultos y niños (Brook RH, Ware JE, Davies-Avery A y cols, 1979; Risen et al 1980). El cuestionario de salud desarrollado en el Health Insurance Experiment contenía 108 ítems que medían la salud autopercebida en 5 dimensiones: función física, función de rol, salud mental, contactos sociales y percepciones de salud.

El HIE demostraba el potencial de las escalas construidas a partir de encuestas autoadministradas como herramienta válida y fiable para evaluar los cambios en el estado de salud en la población general (Ware JE y Sherbourne CD, 1992).

Sin embargo el HIE dejaba sin respuesta a dos cuestiones: a) ¿puede aplicarse

la recogida de datos y la construcción de la escala usada durante el Health Insurance Experiment a la población enferma y a la anciana? y, b) ¿pueden construirse escalas más eficientes? (Wright L, 1994).

El HIE proporcionaba así las bases para el desarrollo del Medical Outcomes Study (MOS), que tuvo como reto dar respuesta a dichas cuestiones.

El **Medical Outcomes Study** (Medida de resultados clínicos) fue un estudio prospectivo a dos años con dos objetivos principales. *En primer lugar*, determinar si las variaciones en los resultados de los pacientes, podían explicarse por variaciones en el sistema de atención médica, especialidad médica, técnicas clínicas y estilo interpersonal. *Un segundo objetivo*, consistió en desarrollar instrumentos para la monitorización rutinaria de resultados de pacientes en la práctica médica, concretamente cuestionarios autoadministrados y escalas genéricas (Tarlov AR, Ware JE, Greenfield S y cols, 1989).

Para ello se seleccionó una muestra randomizada de médicos de distintas clínicas en Boston, Massachussets, Chicago, Illinois y Los Angeles, California.

Más de 22000 pacientes que habían asistido a dichas clínicas completaron una encuesta screening mediante la que evaluaban su estado de salud y tratamiento. De éstos, unos 3000 pacientes que presentaban uno o más problemas de salud específicos (entre los que se incluían; diabetes mellitus, HTA, patología cardíaca y depresión) fueron seleccionados para un estudio longitudinal (Mc Horney CA, Ware JE, Lu JFR y cols, 1994).

El estudio se mostró adecuado para correlacionar las estructuras (ej: modelo de pago), el proceso (ej: estilo interpersonal del médico) y los resultados (medidas clínicas y de laboratorio y evaluación del paciente) del tratamiento médico.

Así la encuesta MOS incluye 40 conceptos de salud física y mental a través de 35 escalas y 149 ítems. La mayoría de los ítems tienen sus raíces en instrumentos que se han usado durante más de 20 años (Stewart y

Ware,1992) incluyendo: The General Psychological Well-being Inventory (Dupuy,1984), varias medidas de función física y de rol físico (Patrick DL, Bush JW y Chen MM,1973; Hulka y Cassel,1973; Reynolds et al,1974; Stewart AL, Ware JE y Brook RH,1981), the Health Perceptions Questionnaire (Ware JE,1976) y otras medidas usadas durante el Health Insurance Experiment (HIE) (Brook RH, Ware JE , Davies-Avery A y cols,1979).

Ahora bien, la longitud de los cuestionarios de salud HIE y MOS motivó que algún encuestado rehusara contestarlos. Así el tiempo medio de cumplimentación del perfil MOS oscilaba entre 30-37 minutos. Surge pues, la necesidad de crear **instrumentos de medición del estado de salud en formato más breve (“short-form”)**, que fueran lo bastante cortos para completarse rápidamente cubriendo a la vez tantas dimensiones de salud como fuera posible, con solidez psicométrica y escalas multi-ítem (Stewart AL, Hays RD y Ware JE, 1988).

El primer intento lo llevó a cabo Louis Harris y asociados (Montgomery EA y Parangipe AV, 1985), al construir una encuesta de salud con 18 ítems midiendo la función física, limitaciones de rol debidas a la mala salud, salud mental general y percepciones de salud actual. En 1986, se añaden 2 ítems referentes a la función social y dolor corporal dando origen al **SF-20 Short-Form (SF-20)** (Ware JE, Sherbourne EA y Davies. AR, 1992). El Perfil de salud SF-20 se administró a 11336 participantes del MOS de una muestra de 523 clínicas en Boston, Chicago y los Angeles (Stewart AR, Hays RD y Ware JE, 1988; Stewart AL, Greenfield S y Hays RD y cols, 1989).

Con el fin de ampliar los conceptos de salud medidos y mejorar la medida de precisión para cada concepto lograda en el SF-20 se desarrolló el **MOS 36-ítem Short-Form Health Survey (SF-36)** (Mchorney CA, Ware JE y Raczek AE., 1993).

Precisamente tomando como base los ítems del SF-20 se describe a continuación el proceso de selección de los ítems del SF-36 y el marco

conceptual del mismo (Ware JE y Sherbourne CD, 1992).

### **Función física**

Debido a la importancia de distinguir diferentes aspectos y grados de limitación de función física (de severa a mínima) la escala de función del MOS (10-ítem) se adoptó sin modificación. Esta escala refleja dos cambios importantes respecto al SF-20. Primero, se añadieron ítems que representaban mejor los niveles y grados de limitación entre los extremos, tales como levantar o llevar la compra, subir escaleras, agacharse o arrollidarse, y caminar distancias moderadas.

Por otra parte, las respuestas escogidas estandarizadas se revisaron para estimar la severidad de cada limitación y para incrementar la precisión de la puntuación. Esta diferencia sustancial respecto al SF-20 se basó en comparaciones metodológicas que mostraron beneficios en la precisión debido a la distinción entre aquellos que eran capaces de desarrollar actividades físicas con o sin dificultad (Stewart AL y Ware JE 1992).

Los ítems del SF-36 captaron la presencia y alcance de las limitaciones físicas usando un nivel continuo de respuesta de tres niveles. De ese modo, el número de niveles de la escala fue tres veces mayor que en el SF-20.

### **Rol funcional**

La escala de rol funcional del SF-20 fue construida a partir de dos **cuestiones** extensamente utilizadas sobre el grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias (Ware JE, Sherbourne CD y Davies AR, 1992). El resultado fue una burda escala de tres niveles. El SF-36 incluye un subgrupo de 11 ítems de rol funcional procedentes del MOS en su versión completa o formato largo. Ambas versiones difieren del SF-20 y de otros cuestionarios de amplia difusión en dos aspectos. (Sherbourne CD, Stewart AI y Wells KB, 1992). En primer lugar, los ítems del SF-36 cubren una serie más



amplia de limitaciones de rol al tiempo que sus escalas son más aplicables a individuos retirados o con más de un rol. En segundo lugar, los ítems del SF-36 son capaces de distinguir si las limitaciones de rol son debidas a problemas físicos o mentales. En algunas ocasiones existe una falta de información en aquellas encuestas, incluidas el SF-20, que no preguntan explícitamente sobre la repercusión de los problemas emocionales en las actividades habituales.

### **Dolor corporal**

El SF-36 mantiene las preguntas del SF-20 referentes a la frecuencia de dolor corporal o discomfort y añade un segundo ítem, seleccionado por ser el mejor predictor de la puntuación total del Behavioral Effects of Pain scale usada en el MOS, y que mide el impacto del dolor en la actividades diarias. (Sherbourne CD, 1992a). Como resultado se obtiene un incremento en la fiabilidad de la escala y una mayor precisión respecto al SF-20 (McHorney CD, Ware JE, Rogers W y cols, 1992).

### **Función social**

Si bien el SF-20 incluye sólo un ítem de función social (Stewart AI, Hays RD y Ware JE, 1988), el SF-36 conserva una forma mejorada de dicho ítem y añade un segundo. De este modo se evalúa la repercusión de la salud sobre las actividades sociales (Sherbourne CD, Stewart AI y Wells KB, 1992). A diferencia de otros cuestionarios donde se investiga sólo el número de contactos o frecuencia de participación en diversos eventos sociales, el SF-36 pregunta específicamente acerca del impacto de las alteraciones físicas o emocionales sobre las actividades sociales. Esta escala de dos ítems define más niveles de función social y desarrolla un alto grado de validez y precisión (McHorney CD, Ware JE, Rogers W y cols, 1992).

### **Salud Mental**

Se han mantenido los 5 ítems del Mental Health Scale (MHI-5) recogidos en el

cuestionario SF-20. La escala de salud mental (MHI-5) se desarrolló a partir de los 5 ítems que mejor predijeron la puntuación resumen de del 38-item Mental Health Inventory. Incluye uno o más ítems de cada una de las principales dimensiones de salud mental (ansiedad, depresión, alteración en el comportamiento o control emocional y bienestar psicológico) confirmados en estudios de factor analítico del MHI en su versión larga (Veit CT y Ware JE, 1983).

### **Vitalidad**

Se añadió una medida de 4-ítems de vitalidad (nivel de energía y fatiga) no incluida en el SF-20 para captar mejor las diferencias de bienestar subjetivo. Asimismo pudo evidenciarse un record impresionante de validez empírica y equilibrio entre los ítems redactados de forma favorable y los presentados de forma desfavorable al objeto de controlar los efectos de respuesta fija.

Estos ítems fueron adaptados del MHI incluido en el HIE, que a su vez derivó del HANES survey 1976 por el National Center for Health Statistics (Sherbourne CD, 1992b)

### **Percepción de salud general**

El SF-20 combinó la encuesta de salud de un sólo ítem ampliamente difundida, y los 4 ítems del Current Health scale contruidos a partir del Health Perceptions Questionnaire (HPQ)(Davies AR y Ware JE,1981).

Aunque la escala de 5 ítems así obtenida se ha desarrollado bien en los estudios realizados hasta la fecha, para la confección del SF-36 éstos han sido mejorados.

Así, el SF-36: 1) alcanza una muestra más comprensible que el contenido del HPQ;2) se correlaciona bien ( $r=0,969$ ) con el General Health Rating Index (GHRI) de 22 ítems contruidos a partir del HPQ; 3) es bien aceptado al resultar menos redundante. Por otra parte se logra un equilibrio entre las preguntas redactadas de forma favorable y las enunciadas de modo

desfavorable al objeto de controlar el efecto de la respuesta fija.

A diferencia del SF-20 que utilizó la subescala de Current Health para representar las percepciones de salud, los autores del SF-36 escogieron reproducir la puntuación resumen del GHRI en virtud de una evidencia sustancial de validez empírica acumulada (Stewart AL y Ware JE(eds),1992; Davies AR y Ware JE, 1981).

Un 6º -ítem, pide a los encuestados que valoren el porcentaje de cambio en su estado de salud general respecto al año anterior. Este ítem no se usa para puntuar ninguna de las 8 escalas multi-ítem y se aconseja que sea analizado como una variable categórica o como una escala de nivel ordinal.

- Tabla VII Comparación del Número de Ítems y Niveles de Escala para cada concepto en el MOS SF-20 y SF-36 Health Surveys. (Tomada de John E, Ware JE y Sherbourne CD, Medical Care,1992).

	<b><u>SF-20</u></b>		<b><u>SF-36</u></b>	
	Nº Ítems	Nº Niveles	Nº Ítems	Nº Niveles
Función física	6	7	10	21
Rol funcional	2	3	--	--
Rol físico	--	--	4	5
Rol emocional	--	--	3	4
Dlor	1	6	2	12
Función social	1	6	2	9
Salud mental	5	26	5	26
Energía/fatiga	--	--	4	21
Percepcionesde salud actual	5	21	--	--
Percepciones de salud general	--	--	5	21
Cambios en el estado de salud	--	--	1	5

### **1.7.2. VALIDEZ**

La validez de contenido del SF-36 se ha comparado con otras encuestas de salud general ampliamente utilizadas (Ware ,1993; Ware JE, Keller SD Gandek B y cols 1995). Las comparaciones sistemáticas indican que el SF-36 abarca ocho de los conceptos de salud representados con más frecuencia. Algunas de las áreas incluidas en los cuestionarios de salud más difundidos que no se

incluyen en el SF-36 son: descanso nocturno, función cognitiva, función sexual, relación familiar, ocio y síntomas/problema, entre otros. Para facilitar la consideración de conceptos no integrados en el SF-36, el Manual del Usuario de este perfil muestra tablas de correlaciones entre las ocho escalas y las dos medidas resumen y 32 medidas de otros conceptos generales (Ware JE, Snow KK, Kosinski M y cols, 1993;) y 19 síntomas específicos. Las escalas del SF-36 muestran una correlación  $r=0.40$  o superior con la mayoría de los conceptos de salud general omitidos y con la frecuencia y severidad de muchos síntomas específicos y problemas de salud. Una notable excepción es la función sexual que presenta una correlación baja con las escalas del SF-36 y es un buen candidato para ser incluido en cuestionarios que complementen el SF-36.

En ausencia de criterio para la construcción y validación de las escalas de salud tales como el SF-36, el criterio para cada escala fue el de la versión patrón en su formato largo MOS (Ware JE y Sherbourne, 1992). La validez de criterio del SF-36 se ha examinado en el Oxford Healthy Life Survey (Wright y cols 1992), al preguntar a la población la percepción de salud general expresándola en términos desde “excelente” hasta “pobre”, y usando este ítem como el criterio contra los que los otros ítems serían testados. Este método se ha utilizado en otros estudios para evaluar la validez de otros instrumentos (Hunt SM, McKenna S, McEwen J y cols, 1981) ., y además, este ítem contribuye sólo a una dimensión, por lo tanto no participa en las puntuaciones de las escalas para las otras siete dimensiones. Los resultados de este análisis aportan evidencia para la validez de criterio del instrumento en una muestra de población general (Jenkinson C, Wright L, y Coulter A, 1994).

La validez de constructo del SF-36 se ha evaluado mediante la comparación de las puntuaciones obtenidas con distribuciones hipotéticas de puntuación. Así, tal y como cabría esperar; los varones, las clases sociales más altas, los grupos de edad más jóvenes, aquellos no afectados de proceso crónico y los que no han consultado con su médico general durante las últimas dos semanas alcanzaron puntuaciones más altas en el perfil, indicando mejor estado de salud (Brazier JE, Harper R, Jones NMB y cols, 1992; Jenkinson C., Coulter A y Wright L, 1993).

Con el fin de valorar la validez convergente y discriminativa Brazier y sus colaboradores compararon el SF-36 con el Nottingham Health Profile, en una muestra randomizada de 1980 pacientes que acudían a dos clínicas de medicina general en Sheffield, Gran Bretaña. Las dimensiones comparadas de los dos instrumentos generalmente se correlacionaron bien a excepción de los ítems referentes a función social/aislamiento (Brazier JE, Harper R, Jones NMB y cols, 1992). En Estados Unidos, la validez del SF-36 se testó dentro del MOS usando criterios psicométricos y clínicos aplicados a población mayor de 18 años pertenecientes a alguna de las ciudades implicadas en el MOS, Boston, Chicago y los Angeles para evaluar el grado en que cada una de las ocho dimensiones eran indicadores de las dos medidas resumen implicando conceptos de salud física y salud mental (McHorney CA, Ware JE y Raczek AE, 1993). Para ello se midió la validez de cada escala y se comparó con la “escala más válida” para cada dimensión. De este modo, fue posible establecer el grado en que una escala era una medida válida de medida de estado de salud física y/o mental.

La validez también se testó usando criterios clínicos; a fin de investigar las relaciones hipotéticas entre pacientes, el SF-36 se administró a cuatro grupos de pacientes con diferentes estados de salud física y/o mental. Se esperaba que los ítems que medían la salud física serían más válidos para distinguir entre diferentes grados de severidad de patología crónica, mientras que las escalas que medían la salud mental general serían más válidas en la distinción en los diferentes grupos de la presencia y grado de alteraciones psiquiátricas. Los resultados indicaron que tanto los tests clínicos como psicométricos proporcionaron información consistente sobre la naturaleza subyacente de cada escala y el grado en que cada escala medía el componente (McHorney CA, Ware JE y Raczek AE y cols, 1993).

Concretamente, las escalas de Salud Mental, Rol Emocional y Función Social y la medida resumen Salud Mental se han revelado como las medidas de salud mental más válidas en los tests longitudinales y trans-culturales usando el método de validez de grupos conocidos. Las escalas de Función Física, Rol

Físico y Dolor Corporal y la medida resumen Salud Física han mostrado ser las medidas de salud física más válidas. Los criterios usados en la validación de grupos conocidos del SF-36, que incluyen indicadores clínicos de diagnóstico y severidad de depresión, alteraciones cardíacas y otras condiciones están bien documentados (Kravitz RL, Greenfield S, Rogers WH y cols 1992; Ware JE, Gandek B y grupo de trabajo IQOLA Project, 1994; Ware JE, Keller SD, Gandek B y cols 1995). La escala de Salud Mental ha mostrado su utilidad en el screening de alteraciones psiquiátricas (Berwick Dm, Murphy JM, Goldman PA y cols; 1991), así como la medida resumen de Salud Mental (Ware JE, Kosinski M y Keller SD, 1994).

Los resultados de los estudios clínicos comparando las puntuaciones de los pacientes antes y después de un tratamiento apoya las hipótesis sobre la validez de las escalas del SF-36 basadas en estudios de factor análisis. Por ejemplo, algunos trabajos reflejan que las tres escalas físicas más válidas (Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal) tienden a ser más sensibles a los beneficios de una prótesis de rodilla (Kantz ME, Harris WJ, Levitsky K y cols, 1992;), prótesis de cadera (Ware y cols 1995) y cirugía cardíaca valvular. De igual forma, las tres escalas más válidas de salud mental (Salud Mental, Rol Emocional y Función Social) ha mostrado en los estudios de factor analítico ser las más sensibles en las comparaciones de pacientes antes y después del restablecimiento de una depresión. (Ware JE, y cols, 1995).

Finalmente el ítem de transición de salud autopercebida (consta de cinco niveles desde “mucho mejor” a “mucho peor”), ha mostrado su utilidad en la estimación de los cambios en el estado de salud durante el año anterior a su administración (Ware y cols, 1994).

### **1.7.3.FIABILIDAD**

La fiabilidad de las ocho escalas y las dos medidas resumen del SF-36 se ha estimado usando tanto el método de la consistencia interna como el del test-retest.

Salvo excepciones, las estadísticas sobre fiabilidad publicadas han excedido el

estandar mínimo recomendado de 0.70 para medidas usadas en comparaciones de grupos (McHorney y cols,1994; Ware y cols,1993). La fiabilidad estimada para las puntuaciones de las medidas resumen física y mental superaron el 0.90 (Ware y cols,1994). Por otra parte, una revisión de 15 estudios publicados reveló que los coeficientes de fiabilidad medios para cada una de las ocho escalas fue igual o superior a 0.80, excepto para la Función Social que tuvo una fiabilidad media de 0.76 (Ware,Snow,Kosinski, y cols,1993).

#### **1.7.4. VERSIÓN ESPAÑOLA DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36**

La traducción al castellano del cuestionario siguió un protocolo común a todos los países que participan en el proyecto *International Quality of life assessment (IQOLA)*, (*Evaluación internacional de la calidad de vida*) (Aaronson NK, Acquadro C, Alonso J y cols,1992). Se trata de un proyecto a 4 años para llevar a cabo la traducción,y adaptación del Cuastionario de Salud SF-36 en más de 15 países, así como validar ,establecer estándares de referencia y documentar las traducciones, tal y como se requiere para su uso en estudios internacionales de resultados de salud.

La adaptación de la versión española del SF-36, se basó en el método de traducción y retrotraducción (Brislin RW, 1986) por profesionales y la realización de estudios piloto con pacientes.

El cuestionario original fue traducido al castellano por dos personas bilingües (de origen español y viviendo en los Estados Unidos, con experiencia clínica) que, además, puntuaron la dificultad para encontrar una expresión española equivalente conceptualmente a la original. Ambas traducciones fueron discutidas simultáneamente entre los traductores y uno de los investigadores (Alonso J) hasta alcanzar un consenso. Otras dos personas bilingües evaluaron la equivalencia conceptual, la claridad y la naturalidad de cada una de las frases y de las opciones de respuesta de esta primera versión. El primer cuestionario adaptado se obtuvo en una nueva reunión entre el investigador principal y los traductores iniciales.

La equivalencia de esta versión se evaluó mediante tres actividades:

- 1) Fue traducida independientemente de nuevo al inglés (retrotraducción) por dos personas bilingües (lingüistas de origen americano que vivían en España). Sus dos retrotraducciones resultantes se compararon con la versión original por un equipo de expertos del centro estadounidense que coordinó todo el proyecto IQOLA, quienes señalaron aquellas expresiones que no parecían tener una equivalencia conceptual completa con el original.
- 2) En segundo lugar, se realizó una reunión con los autores de todas las versiones ya existentes en diversos países (Suecia, Reino Unido, Italia, Francia, Canadá, Australia, Alemania y Holanda) durante la cual se trató de armonizar el contenido del cuestionario en los casos en los que existían diferentes expresiones alternativas del mismo concepto (p.ej. sustituir la distancia de una milla por un kilómetro, etc)
- 3) Por último, se realizaron estudios piloto con diversos grupos de pacientes crónicos para valorar la comprensibilidad y factibilidad de administración del cuestionario.

Finalmente antes de producir la versión definitiva de la encuesta de salud, se llevó a cabo un estudio empírico de calibración de las opciones de respuesta que demostró la ordinalidad de las opciones de respuesta y una alta equivalencia con la versión original americana (Alonso J, Prieto L y Antó JM 1995).

#### **1.7.4.1. VALIDEZ**

Ha sido evaluada en un estudio llevado a cabo con 321 pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Los pacientes, todos hombres, fueron reclutados en diversos centros sanitarios ( Hospital Norte de Barcelona, y Hospital Universitari Hermanas Trias y Pujol, Barcelona) mediante un muestreo por cuotas a fin de recoger todo el rango de severidad clínica expresado por el FEV1. La evaluación clínica corrió a cargo de un neumólogo. Se administró el SF-36 junto a otros cuestionarios, incluyendo una escala



análogo-visual sobre la severidad de la disnea. La versión española del SF-36 mostró un alto nivel de consistencia interna (rango 0,76-0,92) para todas las dimensiones, exceptuando la función social (0,55). La asociación entre las puntuaciones del SF-36 y las medidas de función respiratoria confirmaron la validez del concepto de la adaptación: el nivel absoluto de correlación de las dimensiones del SF-36 con la disnea fue intermedio (rango 0,19-0,50), siendo superior que el rango de correlaciones observado con el FEV<sub>1</sub> (0-0,44), si bien estas últimas correlaciones fueron significativas para seis de las ocho dimensiones (Alonso y cols; 1995).

#### **1.7.4.2. FIABILIDAD**

El SF-36 se administró, en un primer estudio, a 50 pacientes con enfermedad coronaria estable, reclutados de manera consecutiva durante una visita de control a las consultas externas de cardiología de un hospital terciario (Hospital General Universitari de la Vall d'Hebron, Barcelona). Transcurridas dos semanas, los pacientes completaron de nuevo el cuestionario y al acabar respondieron a un cuestionario que incluía preguntas sobre cualquier cambio de su salud general y de su enfermedad cardíaca durante las dos semanas anteriores. Los valores de los coeficientes de fiabilidad estimados mediante el coeficiente alfa de Cronbach, para la primera administración, fluctuaron entre 0,45 y 0,94, con una media de 0,78 y se situaron siempre por encima del valor 0,7 (valor mínimo recomendado), excepto para la de función social que no pasó del valor 0,45. Las puntuaciones medias de la administración inicial y la realizada al cabo de dos semanas fueron muy similares, encontrándose una diferencia marginalmente significativa para la dimensión de función física (-3,7,  $p=0,041$ ). Los coeficientes de correlación entre ambas administraciones fluctuaron entre 0,51 para la dimensión del rol físico y el 0,85 de la salud general, mientras que los coeficientes de correlación intraclass, que combinan información del test de la  $t$  y de la correlación, fluctuaron entre 0,85 y 0,99 (Alonso J, Prieto L y Antó JM 1995).

#### **1.7.4.3. ESTÁNDARES DE REFERENCIA**

Existen valores de referencia para las puntuaciones obtenidas en cada dimensión del SF-36 para la versión original americana y también para otros países como Alemania, Dinamarca, Holanda, Italia, Reino Unido y Suecia.

Se han establecido normas poblacionales en nuestro medio, en un estudio que ha considerado las respuestas de 9151 adultos españoles al instrumento (Alonso J, Regidor E, Barrio G y cols, 1998).

#### **1.8. APOYO SOCIAL**

Desde hace más de una década el concepto de “apoyo social” ha ido cobrando cada vez más importancia en las investigaciones de las ciencias relacionadas con la salud. En la actualidad, se dispone de un importante número de estudios en los que se evidencia una asociación inversa entre “apoyo social” y salud (Broadhead W E ,Kaplan BH, James SA,1983; Cobb S.,1976; Oxman TE,Berkman LF, Kasl S y cols,1992).

Dentro del campo de la investigación sobre las necesidades de servicios sanitarios, la falta de soporte o ayuda (support) social se ha asociado con el aumento de riesgo de mortalidad, con el retraso en la recuperación de una enfermedad, con un bajo estado de ánimo y con la mala salud mental (Lowenthal MF, Haven C,1968; Berman LF, Syme SL,1979; Lin N, Ensel WN, Simeione RS y cols,1979; Maes y cols,1987; Seeman y cols,1987)., a pesar de que ni todas las personas siguen patrones idénticos ni todas las investigaciones resultan completamente coherentes.

Pero ¿qué es el apoyo social?. No existe una definición universalmente aceptada. Se conocen casi tantas definiciones como trabajos sobre el tema. Para Bowling, es un proceso interactivo, merced al cual el individuo obtiene ayuda emocional, instrumental, o económica de la red social en la que se encuentra inmerso (Bowling A, 1991). Por su parte, Lin considera que el apoyo social consiste en todos aquellos elementos, funcionales o estructurales, reales o percibidos, que el individuo recibe de su comunidad, su red social y sus

amigos íntimos (Lin N, Ensel WN, Simeione RS y cols, 1979).

Frecuentemente se ha definido de forma operacional como existencia o cantidad de relaciones sociales. También se ha definido según la estructura de esas relaciones. En otras ocasiones, se ha conceptualizado según su contenido funcional. Todos estos aspectos forman parte del concepto de apoyo social y están interrelacionados. El apoyo social es pues un concepto complejo, multidimensional, una de las variables de interrelación entre el individuo y las personas que le rodean que han demostrado relación con el estado de salud. Suele distinguirse entre apoyo social real y percibido, siendo éste último el que corresponde a la percepción subjetiva que puede evaluarse a través de entrevistas y cuestionarios.

Actualmente se distinguen dos grandes componentes del apoyo social:

**cuantitativo** conocido como apoyo social *estructural* y, que hace referencia a la red ("social network"), incluyendo también aspectos pertenecientes al apoyo material, así como la ayuda económica, préstamos de dinero o las ayudas cotidianas en las tareas domésticas, cuidado de los niños etc. y

**cualitativo**, denominado apoyo social *funcional*, que alude a la calidad del apoyo que se obtiene de la red ("social support").

### **Apoyo social estructural**

Desde esta perspectiva se examina todo el campo social en el que está inmerso el individuo, su unidad de análisis es la red social. La red social incluye todos los contactos sociales del individuo, cada sujeto es un nudo dentro de la red y cada intercambio es un enlace. Gracias a la red, el individuo mantiene su identidad social, recibe apoyo emocional, ayuda material, servicios, información y adquiere nuevos contactos sociales. Podemos, pues, entender que es a partir de la red donde se obtiene el apoyo social. Del mismo modo, los sociólogos creen que las características de las redes tienen un poder explicativo sobre la

conducta social de las personas, (Mitchell,1969).

Las principales características de las redes quedan resumidas así:

- a) *Tamaño*: número de personas que la componen
- b) *Densidad*: es el grado en que los miembros de una red pertenecen simultáneamente a otras. En España, Guimon registró un tamaño medio de 10,8 individuos por red, similar al observado en otras naciones (Guimon,1985). Las redes menos densas fomentan el bienestar en mayor medida que las más densas, en las que es necesaria la existencia de unas normas para su correcto funcionamiento, ofreciendo menos posibilidades de relaciones con otras personas fuera de la red. Así, las redes con mayor porcentaje de miembros de una familia se constituyen en clanes familiares, poco abiertos al exterior y a conectar con otras redes.
- c) *Reciprocidad*: grado en el que los recursos de la red son intercambiados entre las partes.
- d) *Composición*: hace referencia al predominio de amigos, familiares..en la red. Según Fisher, las redes en las que predominan los miembros de una familia facilita la salida de las crisis, sobre todo si se trata de una enfermedad o fallecimiento de un familiar.
- e) *Homogeneidad*: semejanza o congruencia entre los miembros de una red en una dimensión determinada; actitudes, experiencias, valores.
- f) *Proximidad y accesibilidad*: se relaciona con la distancia geográfica entre los componentes de una red. Las facilidades de transporte pueden influir en la frecuencia de contactos, asociándose a un mayor bienestar.
- g) *Multiplidad*: con este término Díaz Veiga (Díaz Veiga,1987) se refiere a los miembros de la red que realizan más de dos funciones (ej: médico y amigo).

Estas características estructurales son útiles para calcular el número y la distribución de las relaciones dentro de una red y su grado de conexión.

Sin embargo conviene considerar que aunque la estructura de una red determina la disponibilidad potencial de ayuda, la existencia de una relación no puede asimilarse a obtener apoyo de la misma.

### **Apoyo social funcional:**

Hace referencia a la calidad y satisfacción con el apoyo que se obtiene de la red.

Podemos distinguir a su vez tres funciones básicas:

- a) Apoyo emocional. Sirve para reponer o incrementar la autoestima. Se trata de conductas que fomenten los sentimientos de bienestar afectivo, y que lleven al sujeto a creer que es admirado, respetado y amado. Comprende demostraciones de amor, cariño, estima, simpatía. Diversos trabajos (Blake RL y McKay Da, 1986; Bowling A, 1991) han podido evidenciar las diferencias sintomáticas entre personas con apoyo emocional y las que carecen de él. Al mismo tiempo, se considera que este tipo de apoyo es el más importante en situaciones de gran estrés.
- b) apoyo instrumental: Se define como “acciones o materiales proporcionados por otras personas que permiten cumplir las rsponsabilidades cotidianas, o que ayudan a resolver problemas prácticos” (p ej ayuda en tareas domésticas, cuidado de niños, cuidado de ancianos, ayuda económica...). Las estimaciones sobre este tipo de apoyo se suelen basar en la percepción de lo que se obtendría en caso de necesidad.
- c) Apoyo confidencial: se entiende como la posibilidad de contar con personas a las que se les pueda comunicar problemas, hechos relevantes, situaciones conflictivas, o asuntos íntimos que requieran comprensión y ayuda.
- d) apoyo informacional: Proceso a través del cual las personas reciben información, consejo y guía, que les ayude a comprender su mundo y ajustarse a los cambios que ocurren en él. El apoyo informacional suele darse conjuntamente con el emocional, ya que dar consejo puede ser percibido por el receptor como una señal de cariño y preocupación por él.

Actualmente no disponemos de ninguna escala para medir el apoyo social que haya sido plenamente aceptada. Parte del problema procede de la falta de acuerdo con sus bases conceptuales, o incluso del hecho de que a veces estas bases no son consideradas. Sin embargo, parece estar claro, que debe medirse tanto la red (apoyo social estructural), como el apoyo social cualitativo. Una de las escalas más utilizadas es el **cuestionario de apoyo social de Duke-UNC**, modificada por Broadhead (Broadhead WE, Gehlbach SH, De Gruy FW y cols,1988) como método de medición del apoyo social cualitativo.

### **1.8.1 .MEDICIÓN DEL APOYO SOCIAL: CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DE DUKE-UNC**

Se compone de 11 ítems que recogen la opinión del individuo sobre la disponibilidad de las personas capaces de ofrecer ayuda ante las dificultades, facilidades para la relación social y para comunicarse de forma empática y emotiva. En general, los ítems del cuestionario recogen valores referidos a dos dimensiones del apoyo social funcional, esto es, al confidencial y al afectivo. Cada uno de estos aspectos se evalúa mediante la escala Likert con valores de 1 a 5. La versión española del cuestionario se muestra en la pág XIII del anexo.

El cuestionario de Duke-Unc fue diseñado en 1982 en la universidad de Ducke, Carolina del Norte y modificado por Broadhead. Para su validación, la escala se aplicó a una muestra randomizada de 401 pacientes atendidos en una clínica de medicina familiar en Durham en la región de Carolina del Norte. La población estudiada fue predominantemente blanca, femenina, casada y con edad mayoritariamente inferior a 45 años. Durante este trabajo pudo establecerse la validez de constructo, validez concurrente y discriminativa para las dos escalas (apoyo confidencial -cinco ítems y apoyo afectivo -tres ítems). El análisis de factor y las correlaciones con otras medidas de apoyo social sugieren, sin embargo, que los restantes tres ítems (referentes a visitas recibidas, apoyo instrumental y elogios) son entidades diferentes, al no

poderse clasificar en ninguna de las dos escalas (Factor 1 y 2) siendo pues subsidiarias de estudios posteriores. La fiabilidad evaluada mediante la técnica test-retest para los 11 ítems mencionados alcanzó una concordancia de 0,66.

Entre los trabajos realizados para la validación de la versión española, destaca el efectuado con una muestra de 139 pacientes que acudían a un centro de atención primaria de Cartuja (Granada). Los 11 ítems del cuestionario presentaron correlaciones aceptables con la puntuación total y el coeficiente alfa de Cronbach fue superior al 0.80 (De Revilla L, Bailón E, DeDios Luna J, y cols,1991). El análisis factorial reveló la existencia de dos componentes; el Factor 1 que mide el apoyo social confidencial (ítems 7,8,6,4,1,10) y el Factor 2 que valora el apoyo social afectivo (ítems 11,9,2,3,5).

De igual forma, Bellón (Bellon y col,1996) administró el cuestionario a una muestra de 656 pacientes procedentes del centro de salud de Zaidín-Sur (Granada). Los coeficientes de correlación intraclase de los 11 ítems del Duke-Unc fueron superiores a 0,50 y los de la escala fueron mayores de 0,92.

La ventaja de este cuestionario, es que siendo multidimensional es lo suficientemente reducido para completarse en pocos minutos, lo que permite su uso en la consulta diaria siendo la Atención Primaria uno de los ámbitos donde más se ha utilizado (Alamo Martell M C,1999; Fernandez Vargas A M y cols 2001).

El cuestionario la escala de Duke-UNC, se ha utilizado también en un estudio sobre percepción de salud en pacientes VIH positivos en relación al grupo control. La puntuación total de la escala diferenció, de forma estadísticamente significativa a ambos grupos. La existencia de diferencias en las medidas de disfunción familiar entre ambos grupos, aporta una cierta validación indirecta de la escala de percepción subjetiva de apoyo social.(De la Revilla L, Marcos B, castro JA y cols, 1994).

## 1.9. PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE SALUD MATERNO-INFANTIL

Hasta hace unos años, la actividad fundamental de los profesionales sanitarios que trabajaban en la asistencia ambulatoria estaba orientada a la atención curativa o reparadora. El progreso de los nuevos conceptos que caracterizan a la moderna Atención Primaria nos ha permitido avanzar en la implantación de actividades preventivas y de promoción de la salud en el seno de sus equipos multidisciplinarios (Martin Zurro A.y col, 1999). Así, el Real Decreto 137/1984 del 11 de enero y la normativa que lo desarrolla, establece y regula la creación de los Equipos de Atención Primaria (EAP) y los centros de salud en este marco de reforma sanitaria en la que se prioriza la atención estructurada en programas (Díaz Berenguer, 1988). Uno de los programas a destacar es el referido a la salud materno-infantil, que en la Comunidad Valenciana tiene su regulación a través del Real Decreto 147/1986, de 24 de noviembre. (Generalitat Valenciana, 1988, 1998).

En el Programa de Promoción de la Salud de la Madre de la Comunidad Valenciana, se establecen unos cuidados generales y se introducen unos criterios de selección de las mujeres, según. factores que impliquen riesgo para su salud, y que precisen una asistencia específica. De igual forma, se incluyen cuidados sanitarios y educativos, así como su participación activa y consciente en el proceso de su embarazo, parto y puerperio. Entre las atenciones mínimas resaltamos:

### -Vigilancia de la salud de la mujer gestante a través de visitas programadas.

Para ello se realizan exámenes periódicos de salud que se iniciarán en el momento en que sea conocida la situación de embarazo y se prolongarán hasta el momento del parto. Se efectuarán en el 1º, 3º, 5º,6º,7º,8º y 9º mes en el caso de embarazo normal, según el protocolo establecido. La ejecución de estas actividades se efectúa habitualmente por la matrona, siempre que la gestante no presente factores de riesgo que requieran un seguimiento más especializado . El tocólogo actúa de consultor de la matrona y el médico de Atención Primaria trabaja de forma coordinada con la matrona, apoyándola en el seguimiento de estos embarazos.



Por otra parte, aquellos embarazos de alto riesgo son controlados por el tocólogo y la maternidad en coordinación con la matrona.

#### -Educación para la maternidad

Comprende la información sanitaria individualizada que se proporciona en cada visita y la educación para la maternidad efectuada en grupo (una correcta preparación física y psíquica para conseguir óptimas condiciones para el desarrollo del parto).

#### -Atención a la puérpera y su rehabilitación psicofísica.

Integra la rehabilitación psicofísica de la puérpera y su inclusión en la red de planificación familiar.

### **1.9.1.OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

Los objetivos específicos del programa de atención a la madre pretenden tener en cuenta las necesidades de la zona donde van a aplicarse y adecuándolos a los objetivos generales establecidos por la Consellería de Sanidad y Consumo.

1. Mejorar la cobertura de las mujeres embarazadas
2. Realizar el control de embarazo antes de las doce semanas de gestación (el acceso al programa debe ser precoz y preferiblemente previo a la octava semana de gestación).
3. Realizar el diagnóstico prenatal a todas las mujeres embarazadas incluidas en los criterios de riesgo.
4. Proporcionar información a las embarazadas, incluidas en los riesgos susceptibles de la Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE).
5. Disminuir los problemas de salud prevenibles asociados al embarazo, parto y puerperio.
6. Garantizar la atención sanitaria del embarazo en el nivel asistencial adecuado dependiendo de los factores de riesgo a que esté expuesta la embarazada.
7. Disminuir el índice de cesáreas y la utilización de anestesia y cualquier tipo de instrumentalización obstétrica en la atención al parto.

8. Proporcionar la educación maternal y garantizar la posibilidad de participación de la pareja y su presencia en el momento del parto.
9. Garantizar la atención sanitaria en el puerperio, incluida la indicación de anticoncepción.
10. Proporcionar la información y el apoyo a la madre para favorecer la lactancia materna.

Secuencia Exámenes de Salud	Embarazo	Solicitudes y remisión de pruebas para los exámenes de salud
	Semana 8	Consejo genético Laboratorio Ecografía
	Semana 10/12	Laboratorio ecografista
	Semana 18/20	Laboratorio
	Semana 22/24	Laboratorio
	Semana 26/28	Laboratorio Ecografista
	Semana 32/34	Laboratorio Ecografista
	Semana 36/38	Laboratorio
	Semana 38/40	Laboratorio
	Semana 40/41	
	<b>Semana 41/42</b>	
	Parto el en hospital	

### 1.9.2.FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICO a Sistema de notación

#### Factores personales y antecedentes

- ∞∞ Edad: Menores de 18 años
- ∞∞ Mayores de 36 añosParidad:
- ∞ Paridad: Primípara
- ∞ Mas de 4 hijos
- ∞ Esterilidad previa o fallo de un método anticonceptivo
- ∞∞ Estatura inferior a 150 cm
- ∞∞ Obesidad: Superior al 20% del peso ideal
- ∞∞ Tóxicos: Alcohol, tabaco, drogas.
- ∞∞∞ Cardiópatas
- ∞∞ Enfermedades renales
- ∞∞ Enfermedades hepáticas
- ∞∞ Enfermedades pulmonares
- ∞∞ Enfermedades de la sangre
- ∞∞ Hipertensión arterial (H.T:A).
- ∞∞ Diabetes y antecedentes familiares.
- ∞∞ Infecciones urinarias de repetición
- Otros

#### Antecedentes obstétricos

- ∞∞ Muerte perinatal anterior.
- ∞∞ Prematuro anterior
- ∞∞ Abortos anteriores: más de 2.
- ∞∞ Antecedentes de “bajo peso al nacer”.
- ∞∞ Antecedentes de feto macrosómico
- ∞∞ Antecedentes de distocia
- ∞∞∞ Isoinmunización RH
- ∞ Cesárea anterior
- ∞ Antecedentes de preeclampsia o eclampsia
- ∞ Embarazo previo hace menos de 1 año
- Otros

## **Gestación actual**

- ∞∞∞ Hemorragias gestacionales
- ∞∞ Anemia importante
- ∞∞ Resultadoa analíticos anormales
- ∞∞ Hidramnios
- ∞ Gestación múltiple
- ∞∞∞ Rotura prematura de bolsa
- ∞∞∞ Infecciones/Viriasis:rubeola; E.T.S, toxoplasmosis
- ∞∞ Infecciones urinarias de repetición
- ∞∞∞ Preeclampsia
- ∞∞∞ Eclampsia
- ∞∞∞ Embarazo prolongado
- ∞∞∞ Irradiación

Otra patología obstetra

## **Factores psicosociales**

- ∞ Gestación no deseada
- ∞∞ Antecedente de patología o ingreso psiquiátrico grave
- ∞ Relación de pareja conflictiva con deterioro de la misma
- ∞ Alimentación inadecuada
- ∞ Escasos recursos económicos
- ∞ Condiciones desfavorables de la vivienda
- ∞ Analfabetismo
- ∞∞ Trabajo: industrial en contacto con tóxicos
- ∞ Esfuerzo físico importante
- ∞∞ Posición inadecuada
- ∞ Costumbres nocivas con respecto al embarazo, parto y puerperio de

los hijos

Otros riesgos

### **Códigos:**

- ∞ Necesidad de valorar los riesgos por personal de Atención Primaria
- ∞∞ Necesidad de remisión de la gestante a la consulta obstétrica
- ∞∞∞ Necesidad de remisión urgente a la consulta obstétrica o al hospital.

### **1.9.3. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA (ACTUALIZACIÓN 1999) PROTOCOLO DE SOLICITUD DE ANALÍTICA**

- *Determinaciones de orina:* Se realiza una determinación de glucosa, proteínas y cuerpos cetónicos en todas las visitas programadas mediante las tiras reactivas.

- *Determinaciones de sangre:*

Semana 8: La serología de listeria y citomegalovirus se realiza sólo en los casos que establezca el especialista, pero no forma parte de la analítica -

Semana 22: La determinación de anticuerpos irregulares se realizará a aquellas embarazadas RH(-) a las que no se les detectó en la analítica de la semana 8.

Semana 28: En esta semana se solicita un hemograma sustituyendo al que se practicaba en la semana 20 (según programa de 1989), así como la serología de sífilis a aquellas embarazadas que les salió negativo e la determinación de la semana 8.

Semana 34: Se realiza la detección de anticuerpos irregulares a aquellas gestantes RH(-) a las que no se detectó en la semana 22.

#### *Cribado de diabetes gestacional*

Siguiendo el protocolo según el programa de 1999 el cribado de la diabetes gestacional se efectúa mediante el test de O'Sullivan o prueba de tolerancia oral con 50 gr de glucosa a todas las mujeres a la semana 28 de gestación. A las gestantes con un nivel de glucosa en sangre de 150 mg/dl o mayor, se les completa el estudio con una prueba de tolerancia oral con 100gr de glucosa.

#### **1.9.4. INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO PRENATAL**

Puede definirse el diagnóstico prenatal como “todas aquellas acciones prenatales que tengan por objeto el diagnóstico, antes del nacimiento, de un defecto congénito, entendido por tal, toda anomalía del desarrollo morfológico, estructural, funcional o molecular presente al nacer (aunque puede manifestarse más tarde), externa o interna, familiar o esporádica, hereditaria o no, única o múltiple.

El principal objetivo del diagnóstico prenatal consiste en la detección, en el periodo intrauterino, de anomalías cromosómicas, metabólicas o cualquier otra patología fetal que puedan conllevar una anomalía física o psíquica grave, para informar a la mujer gestante y, en su caso, la posible interrupción de embarazo.

Si bien es fácil establecer un grupo de riesgo en las enfermedades hereditarias de tipo mendeliano (aproximadamente el 3% de las gestantes), es muy difícil hacerlo para el diagnóstico de las malformaciones congénitas dado su carácter principalmente esporádico. Aunque la presencia de cromosomopatías es mayor en ciertas circunstancias (añosidad materna), pueden aparecer en cualquier gestante. Por lo tanto, la población diana la constituye las mujeres embarazadas que se encuentran en los criterios de riesgo.

Las indicaciones del diagnóstico prenatal quedan resumidas así:

1. Edad de la madre mayor de 38 años. La edad paterna avanzada, se considera de menor riesgo que la materna. Pero cuando la madre está entre los 35-38 años, se la considera como un factor sumativo que aumenta el riesgo.
2. Hijo previo afecto de síndrome de Down.
3. Hijo previo afecto de otra cromosomopatía
4. Hijo previo afecto de espina bífida u otro defecto de cierre del tubo neural.
5. Antecedentes familiares sobre todo padres o hermanos con defecto de cierre del tubo neural.

6. Antecedentes familiares de cromosomopatía, sobre todo traslocación balanceada o inversión en uno de los progenitores.
7. Consanguinidad de los padres.
8. Antecedentes familiares de malformaciones, retraso mental de etiología no aclarada o enfermedades de base genética: ej, trastornos metabólicos congénitos, historias familiares de hemoglobinopatías.
9. Determinación de sexo y enfermedades ligadas al cromosoma X.
10. Abortos espontáneos de repetición: más de 2 abortos, cuya causa no está establecida, o un aborto cromosómico.
11. Otras causas debidamente justificadas

## **2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**



## **2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

### **2.1. HIPÓTESIS DE TRABAJO**

El embarazo se ha considerado como una etapa de cambios predecibles en un corto espacio de tiempo, lo que ha motivado el estudio de este período mediante diferentes test y cuestionarios de salud que pudieran recoger el aspecto perceptivo de las mujeres gestantes. Frente a trabajos que han contemplado el impacto físico y emocional sobre las embarazadas sin gestación de riesgo y su dificultad para llevar a cabo sus roles usuales, surgen otros que si bien ponen de manifiesto una alteración física percibida, no detectan afección en el área emocional.

La hipótesis de trabajo de esta tesis es que los factores socioculturales, los recursos de apoyo social y las condiciones clínicas de embarazos anteriores influyen considerablemente en el nivel de salud autopercebida de la población de estudio, tanto física como emocionalmente, y en su evolución a lo largo del período gestacional.

#### **HIPÓTESIS NULA**

La influencia de los factores socio-demográficos es escasa en los cambios del nivel de salud percibida a lo largo del período gestacional, y por tanto las alteraciones en las áreas de salud se distribuyen de forma aleatoria entre los diferentes grupos.

#### **HIPÓTESIS ALTERNATIVA**

El nivel de salud percibido se asocia significativamente con el nivel educacional, la patología médica, y los recursos sociales, dado que juegan un papel importante en la percepción subjetiva del estado de bienestar.

## **2.2. OBJETIVOS**

1. Estudiar los cambios en la percepción del nivel de salud en tres cortes de tiempo en una muestra de mujeres gestantes, atendidas en un centro de salud de la Comunidad Valenciana.
2. Cuantificar las medidas efectuadas mediante la aplicación de los tres indicadores propuestos: Perfil de salud de Nottingham, Cuestionario de salud SF-36 y el cuestionario de Apoyo social funcional de Duke-Unc, valorando su consistencia interna.
3. Estimar la asociación entre la percepción del nivel de salud con parámetros objetivos detallados en la historia clínica y con las condiciones socioeconómicas de la muestra.
4. Aportar datos que respalden la utilización de cuestionarios de salud en esta población y su posible incorporación en la Historia Clínica de la gestante.

### **3. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **3 MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **3.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Se han estudiado las mujeres gestantes atendidas en el centro de salud de Manises e incorporadas al programa de salud materno infantil a través de la matrona y, médico de familia durante el periodo de enero de 1997 a diciembre de 1999. En la primera visita se les explicaba la naturaleza del estudio invitándolas a participar.

Manises es un municipio de la provincia de Valencia situado en la comarca de L'Horta, al margen derecho del río Turia, con una altitud de 60 metros, el clima de tipo mediterráneo y unas medias térmicas situadas entre 9.8 grados en enero y 25.5 grados en Agosto.

Cuenta con una población de 25.000 habitantes (según datos censales de 1996) de los cuales el 51% son mujeres y el 49% varones. El 46% de la población femenina posee edades entre los 18 y 45 años. Presenta una pirámide de población estable con tendencia al envejecimiento.

El nivel de estudios más común es el de estudios primarios representando casi el 48% de la población. Tan sólo el 5,4% cuenta con estudios superiores. Por otra parte el analfabetismo que supone un 3,3% alcanza sus cotas más altas entre los mayores de 55 años. No se observa, sin embargo, una clara diferenciación entre hombres y mujeres en ningún tipo de estudio.

El patrón familiar que se repite mayoritariamente es el integrado por 3 y 4 miembros. En cuanto al aspecto económico, se trata de una población industrial dedicada casi exclusivamente al sector cerámico. También se encuentra la gran empresa nacional El Cano de maquinaria naval y eléctrica. El tipo de agricultura predominante es la de secano (algarrobos, olivos, vid y almendros); en regadíos se cultivan cítricos y hortalizas. La situación laboral entre los mayores de 16 años se distribuye de la siguiente forma: autónomos 5,2%; eventuales 13,9%; fijos 18%, incapacitados 1,9%; jubilados 9,8%; parados 22,5%; estudiantes 11%; situación laboral inespecífica 17,3%. El núcleo urbano se puede considerar como una ciudad dormitorio de Valencia y en su término se encuentra su aeropuerto.

### **3.2. CENTRO DE SALUD DE MANISES**

El centro de salud de Manises entró en funcionamiento el 1 de Marzo de 1989, con el nuevo modelo de Atención Primaria de Historia Clínica; (H.S.A.P.) por paciente y que se convierte en el instrumento básico para la correcta atención del ciudadano. Asimismo se ponen en marcha una serie de programas de salud entre los que conviene destacar “el programa de atención a la mujer”, que incluye control de embarazo y psicoprofilaxis obstétrica.

En el momento de realizar el estudio, la plantilla estaba compuesta por 12 médicos generales, 8 de ellos especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria; completaban el personal 16 enfermeros y 2 matronas además del personal administrativo y auxiliar de clínica. Es un centro de salud docente donde realizan la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria Médicos Internos Residentes procedentes del Hospital la Fe de Valencia.

### **3.3. DISEÑO DE ESTUDIO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Se ha realizado un estudio descriptivo longitudinal, con determinaciones transversales en tres etapas del periodo gestacional (semana 12, semana 24 y semana 37).

Inicialmente se reclutaron 320 embarazadas, 54 de ellas abandonaron el estudio voluntariamente, y 26 fueron excluidas por los siguientes motivos: 15 por aborto espontáneo, 10 por incomparecencia prolongada o traslado de domicilio y 5 por interrupción voluntaria del embarazo debido a malformaciones fetales. Se estudiaron pues 238 mujeres durante todo el periodo gestacional.

Este tamaño de muestra permite realizar comparaciones de medias de variables cuantitativas para grupos apareados con un error beta (tipo II) estándar de 0,2, y un error alfa (tipo I) inferior a 0,001 para diferencias progresivas al 10%. Además posibilita la comparación de porcentajes en condiciones estándar (error alfa 0,05 y error beta 0,2) en estratificaciones posteriores con tamaños mínimos de grupo de 25 individuos, así como análisis de correlación en el total de la misma y en subgrupos específicos.

### 3.4 VARIABLES

#### 3.4.1. VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

- 1) EDAD: variable cuantitativa el que se responde con el número adecuado. Se codifica en el ordenador con el mismo número.
- 2) ESTADO CIVIL: variable cualitativa existiendo en la respuesta tres posibilidades: soltera, casada, y viuda o separada con nueva pareja.
- 3) UNIDAD FAMILIAR. Variable cuantitativa que se responde con el número apropiado y, se codifica en el ordenador con el mismo número.
- 4) NIVEL DE ESTUDIOS. Variable cualitativa que se refiere a los estudios de más alto nivel realizados por el encuestado, y que se categorizan en el ordenador mediante el dígito que figura junto a cada nivel. El nivel de estudios se considera un indicador del nivel de educación de una persona. Se utiliza como variable aproximada al nivel socioeconómico de los individuos por su fuerte asociación con los ingresos y el nivel de vida (Alvarez-Dardet C, Alonso J, Domingo A y cols, 1995).

1. ANALFABETOS: aquellas personas que no saben leer ni escribir
2. SIN ESTUDIOS: aquellos que han cursado menos de 5 años de escolaridad.
3. PRIMER GRADO: incluye a aquellas personas que hayan cursado estudios primarios, EGB hasta 5º.
4. SEGUNDO GRADO/PRIMER CICLO: se incluyen estudios medios elementales (EGB, Graduado escolar, Bachiller elemental, auxiliar administrativo, mecanografía, taquigrafía..).
5. SEGUNDO GRADO/SEGUNDO CICLO: BUP, Bachiller Superior, Formación profesional (Aprendizaje, Maestría industrial..).

6. TERCER GRADO/PRIMER CICLO: estudios en Escuela Universitaria con una duración de tres años ( Perito, Ingeniero Técnico, Magisterio..).
7. TERCER GRADO/ SEGUNDO Y TERCER CICLO: estudios efectuados en Facultades, Escuelas Técnicas superiores o equivalentes y postgraduados.

Para realizar algunos análisis se han reagrupado, los niveles 1,2,3 y 4 en una sola categoría y se ha codificado como grupo 2 y los niveles 5, 6, 7 en se han codificado con el nombre grupo 1.

5) OCUPACIÓN: es un indicador que resume de forma manejable la variable clase social. Para el análisis y presentación de resultados, se ha utilizado la clasificación de clase social propuesta por el grupo de trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología (Alvarez-Dardet C, Alonso J; Domingo A y cols,1995) basada en la ocupación.

CLASE I. Directivos de administración pública y de empresa de 10 ó más asalariados. Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario.

CLASE II. Directivos de empresas con menos de 10 asalariados. Profesiones asociadas a una titulación de 1º ciclo universitario. Técnico y profesiones de apoyo. Artistas y deportistas.

CLASE III. Empleados de tipo administrativo, y profesionales de apoyo a la gestión administrativa y financiera. Trabajadores de los servicios personales y seguridad. Trabajadores por cuenta propia. Supervisores de trabajadores manuales.

CLASE IVa. Trabajadores manuales cualificados.

CLASE IVb. Trabajadores manuales semicualificados.

CLASE V. Trabajadores no cualificados.

Se han codificado en el ordenador con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6 respectivamente; y los números 7, 8, 9, se han asignado para reflejar la situación de desempleo, estudiante, pensionista.

Asimismo, se ha contemplado también el nivel de estudios y la situación laboral del esposo, codificando cada una de estas variables tal y como se ha indicado en el caso de las embarazadas.

### **3.4.2.VARIABLES CLÍNICAS**

#### **3.4.2.1.VARIABLES CUALITATIVAS:**

Dicotómicas si/no. Se ha investigado la presencia o no de las siguientes variables: hipertensión arterial, diabetes mellitus, hipercolesterolemia, consumo de alcohol, tabaquismo, embarazos previos, abortos previos, derivación a consejo genético, ingreso hospitalario, baja laboral, educación maternal, infección tracto urinario durante el embarazo.

NOMINALES: Las variables incluidas bajo este epígrafe han sido:

a) Presencia de *embarazo de riesgo*, existiendo cinco posibilidades de respuesta:

1. sí, por antecedentes personales
2. sí, por gestación actual
3. sí, por antecedentes obstétricos
4. sí, por factores psicosociales
5. no



b) *Problemas de salud en el embarazo.* Se han considerado las siguientes opciones:

- 1 amenaza de parto prematuro
- 2 amenaza de aborto
- 3 diabetes gestacional:

En el momento de realizar el estudio se consideraba diabetes gestacional de acuerdo con los criterios de O'Sullivan y Mahan, cuando el test de sobrecarga oral de glucosa (SOG) muestra dos valores iguales o superiores a los siguientes tras la administración de 100 g de glucosa: glucemia basal > 105 mg/dl, glucemia a la hora > 190 mg/dl, glucemia a las dos horas > 165 mg/dl, glucemia a las tres horas > 145 mg/dl. Si únicamente está alterado uno de los dos valores se repetirá la prueba dos semanas después. Como test de screening previo se realiza el test de O'Sullivan, considerándose positivo si una hora después de la toma de glucosa los valores de glucemia basal son superiores a 140 mg/dl.

- 4 anemia gestacional: ( se considera anemia gestacional ante valores de hemoglobina inferiores a 11 g/dl, siendo ésta grave cuando las cifras están por debajo de 10 g/dl)
- 5 enfermedad hipertensiva del embarazo. La Sociedad Española de Hipertensión arterial define la HTA inducida por el embarazo (HTA gestacional, preeclampsia, eclampsia) como cualquiera de estas dos formas:

-un aumento de la tensión arterial sistólica (TAS)  $\geq$  a 30 mmHg, y/o de la diastólica (TAD)  $\geq$  a 15 mmHg respecto a la del comienzo del embarazo.

-tensión arterial > 140/85 mmHg durante el embarazo o en las 24 horas siguientes al parto.

- 6 consumo de drogas
- 7 otros
- 8

c) *Patología médica*: se integran aquí aquellos procesos médicos no contemplados en la variable *b*, por entender que también están presentes en población no gestante. La patología pues incluida es: respiratoria, osteomuscular, genitourinaria, psiquiátrica, cardiovascular y endocrina.

d) *causas de baja laboral*.

- relacionadas con la gestación. (es decir, con problemas de salud reseñados en el párrafo *b*, y por tanto dependientes directamente de la gestación)
- no relacionadas con gestación, (o sea, causas expresadas en el párrafo *c*.

e) *antecedentes personales*: se han agrupado en: respiratorios, ginecológicos, digestivos, endocrinos, cardiovasculares, aparato locomotor, neurológicos, psiquiátricos y otros.

f) *Tocólogo*: se investigó la preferencia de las encuestadas por la asistencia pública o privada, existiendo tres opciones de respuesta: tocólogo público, tocólogo privado, ambos.

g) *Deseo de embarazo*. El efecto sobre la percepción del bienestar a lo largo del embarazo entre las mujeres que desean o no la gestación (Salvatierra, 1989) ha motivado la recogida de esta información, mediante la pregunta directa y ofreciendo tres posibilidades de respuesta: deseado, aceptado, no deseado.

Puesto que el estudio actual se realiza en tres etapas, se ha tenido en cuenta el trimestre en el que se han dado las circunstancias que se refieren a continuación:

- trimestre de aparición de edemas
- trimestre de aparición de patología médica
- trimestre de derivación hospitalaria urgente

## VARIABLES CUANTITATIVAS

### a)variables continuas:

- Ganancia de peso durante la gestación medido en gramos.
- Peso fetal al nacimiento medido en gramos.
- Semana de incorporación al programa de salud

### b)Variables discretas

- Número de ecografías efectuadas por trimestres.
- Número de visitas realizadas por la matrona.
- Número de exámenes de salud efectuados por el tocólogo.

## **3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN**

La Historia Clínica ha sido la fuente de información más importante utilizada en este estudio, obteniendo de la misma los datos socioeconómicos y clínicos. En el caso de las variables clínicas la información estaba reflejada en la hoja de evolución, en los protocolos de exámenes de salud programados, en la hoja resumen del embarazo, y en los informes médicos de asistencia urgente u hospitalaria contenidos en la Historia Clínica. Los datos demográficos se han obtenido del padrón de 1996, proporcionado por el ayuntamiento de Manises.

## **3.6. CUESTIONARIOS DE SALUD**

### **3.6.1. ADMINISTRACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS**

Para evaluar el estado de salud autopercebida de nuestra población, se han administrado conjuntamente los cuestionarios de salud SF-36 y el Perfil de Salud de Nottingham, en la semana 12, 24 y 37 del periodo gestacional.

El apoyo social de las gestantes se ha medido mediante la aplicación del cuestionario de Apoyo social funcional de Duke-Unc, y de una encuesta social al inicio del estudio, en la primera visita del control de la gestación.

Para la administración de los perfiles de salud se ha solicitado autorización a

los autores de la versión española de los mismos, tal y como puede apreciarse en la página XIV, XV y XVI del anexo.

La técnica escogida ha sido la autoadministración de los cuestionarios en base a las recomendaciones de los autores.

### **3.6.2. ENCUESTA SOCIAL.**

La encuesta social utilizada en este estudio investiga el número y frecuencia de contactos sociales mediante 9 preguntas que permiten delimitar el apoyo social estrecho y el difuso. De esta forma, se pretende cuantificar el apoyo social para posteriormente evaluar la calidad de este apoyo social mediante el cuestionario de Duke- Unc (Tabla VIII). La encuesta completa se ofrece en la página XI del anexo.

TABLA VIII. ENCUESTA DE APOYO SOCIAL

---

-Apoyo social estrecho

- ¿Tiene por lo menos alguna persona en la que pueda confiar casi todo?
- ¿La confianza que tiene con esa persona es mutua?
- ¿Con qué frecuencia mantiene ese contacto con esa persona?
- ¿En los últimos tres meses, cuantas veces ha visitado o recibido visitas de sus familiares más próximos?

Apoyo social difuso

- ¿Mantiene relación amistosa con al menos una persona en el trabajo?
  - ¿Mantiene también esa relación fuera del horario laboral?
  - ¿Tiene contacto regular con algún vecino con el que se lleve bien?
  - ¿Tiene por lo menos dos conocidos, diferentes de los que hemos hablado con los que pueda encontrarse una vez al mes?
  - ¿Pertenece a alguna asociación con la que mantenga contacto o asista una vez al mes?
- 

La forma de puntuar esta encuesta es indicando los porcentajes de respuesta de cada una de las preguntas integradas tanto en el apoyo social estrecho como en el difuso.

### 3.6.3. MEDICIÓN DEL APOYO SOCIAL MEDIANTE EL CUESTIONARIO DE DUKE-UNC

#### 3.6.3.1. CONTENIDO DE LA ESCALA DE DUKE-UNC

Este cuestionario se compone de 11 ítems que valoran la calidad del apoyo social. En la tabla IX se expone la distribución de los ítems, agrupados para la configuración de las dos subescalas que lo integran; el apoyo afectivo (2,3,5,9,11) y el confidencial (1,4,6,7,8,10).

TABLA IX. DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍTEMS DEL CUESTIONARIO DE DUKE-UNC

---

#### Apoyo social afectivo

- Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa
- Recibo elogios o reconocimiento cuando hago bien mi trabajo.
- Recibo amor y afecto
- Recibo invitaciones para salir y distraerme con otras personas
- Recibo ayuda cuando estoy enferma en la cama

#### Apoyo social confidencial

- Recibo visitas de mis amigos y familiares
  - Cuento con personas que se preocupan de lo que me sucede
  - Tengo posibilidad de hablar con alguien, de mis problemas en el trabajo y/o en la casa
  - Tengo posibilidad de hablar con alguien, de mis problemas personales y familiares
  - Tengo posibilidad de hablar con alguien, de mis problemas económicos
  - Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida.
- 

#### 3.6.3.2. PUNTUACIÓN DE LA ESCALA DUKE-UNC

Entre los trabajos de validación existentes en España (De la Revilla Ahumada L, Bailón E, De Dios Luna J y cols, 1991; Bellón Saameño JA, Delgado Sánchez A, De Dios Luna del Catillo J y col, 1996) no existe una coincidencia al 100% en la asignación de los ítems a cada subescala (apoyo social o afectivo) del cuestionario, aunque todos precisan que es una herramienta útil para conocer el apoyo social de los pacientes.

Para la puntuación en el estudio de esta Tesis, se ha tomado como referencia el modelo propuesto por Revilla, tal y como se describe a continuación. Cada uno de los aspectos investigados por el cuestionario de Duke-Unc se evalúa mediante la escala de Likert con valores de 1 a 5.

Los resultados nos dan a conocer tres valores:

- a) el apoyo total percibido por la encuestada: sumando los puntos de todas las preguntas de la escala de Duke-Unc se puede obtener 55 puntos como máximo, 11 de mínimo y 33 de media. Se considera que el apoyo social global es escaso cuando el resultado está por debajo del valor medio.
- b) el apoyo afectivo en este caso se suma la puntuación de los ítems que lo integran; sus valores se encuentran entre 25 de máximo y 5 de mínimo, con una media de 15; cifras inferiores a ésta última indican escasos recursos afectivos.
- c) el apoyo confidencial: igualmente aquí se suman los ítems que lo componen; tiene como valor máximo 30; como mínimo 6, siendo su media 18. Todas las cifras por debajo de 18 expresan un pobre apoyo confidencial.

#### **3.6.4. PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM (PSN)**

##### **3.6.4.1. ÍTEMS DEL PSN**

Las 38 cuestiones que integran la primera parte del PSN se agrupan en la tabla X en función al área de salud que valoran. Las 6 secciones que componen el PSN quedan distribuidas así: Movilidad física ( ítems 10, 11,14, 17, 18, 25, 27 y 35), Dolor (2, 4, 8, 19, 24, 28, 36 y 38), Sueño (5, 13, 22, 29 y 33), Energía (1, 12 y 26), Aislamiento social (9, 15, 21, 30 y 34), Reacciones emocionales (3, 6, 7, 16, 20, 23, 31, 32 y 37). Los ítems representan diferentes estados de salud, debiendo contestar SI/NO a cada pregunta efectuada. En la tabla X puede apreciarse la lista de los “statements” que integran el Perfil de salud de Nottingham.

##### **3.6.4.2.PUNTUACIÓN DEL PSN**

En la primera parte del cuestionario, las respuestas positivas de cada dimensión se multiplican por un valor ponderal, obtenido mediante el método de comparación de parejas de Thurstone y se transforman en una puntuación (McKena SP, Hunt Sm y McEwen J, 1981).

De esta forma, la puntuación 0 se obtiene cuando la persona interrogada contesta negativamente a todos los ítems de la dimensión y no padece ningún problema de los que ésta refleja. La puntuación 100 indica que los padece todos. Se obtienen así seis puntuaciones diferentes, correspondientes a cada una de las dimensiones del cuestionario, que proporcionan un perfil de salud autopercebida de los sujetos que responden.

Del mismo modo, también es posible utilizar la primera parte del NHP sin un escalamiento previo de sus ítems, simplemente considerando el porcentaje de respuestas afirmativas. Es decir, se dividirá el total de respuestas positivas en una dimensión por el total de ítems en esa dimensión y se multiplicará por 100, método utilizado para la realización de esta Tesis. Ello da un recorrido de 0 a 100 con la misma interpretación.

Los autores originales desaconsejan la obtención del valor sumatorio de todo el perfil, si bien algunos investigadores lo han utilizado.

La segunda parte del perfil consiste en siete planteamientos relacionados con las áreas de la vida cotidiana más a menudo afectadas por la salud: trabajo remunerado, tareas domésticas, vida social, vida hogareña, vida sexual, "hobbies" y vacaciones. Se responden con un sí o no en función de que su estado de salud le ocasione problemas con las actividades mencionadas, y sólo pueden ser analizadas como variables categóricas.

## **TABLA X. PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM:LISTA DE LOS “STATEMENTS”**

### *Movilidad física*

Me cuesta alcanzar los objetos  
Me cuesta doblarme  
Tengo problemas al subir y bajar escaleras o peldaños  
Me cuesta estar de pie durante un rato largo (por ejemplo, en el fregadero de la cocina, esperando el autobús).  
Solo puedo pasear dentro de casa  
Me cuesta vestirme  
Necesito ayuda para pasear por la calle ( por ejemplo, un bastón o alguien en quien pueda apoyarme).  
No puedo andar

### *Dolor*

Siento dolor al subir o bajar escaleras o peldaños  
Siento dolor cuando permanezco de pie  
Siento dolor al cambiar de posición  
Siento dolor cuando estoy sentado  
Siento dolor cuando camino  
Siento dolor por la noche  
Tengo un dolor insoportable  
Tengo un dolor constante

### *Sueño*

Me despierto de madrugada  
Me cuesta largo tiempo poder conciliar el sueño  
Duermo mal por las noches  
Tomo sedantes para poder dormir  
Permanezco insomne la mayor parte de la noche

### *Energía*

De repente se me acaban las fuerzas  
Cualquier cosa me cuesta un esfuerzo  
Estoy siempre cansado

### *Aislamiento social*

Me cuesta llevarme bien con la gente  
Me cuesta establecer contacto con la gente  
Siento que no hay nadie que me comprenda  
Me siento solo  
Me siento como una gran carga para la gente

### *Reacciones emocionales*

Los días parecen arrastrarse  
Me siento al límite  
He olvidado lo que es divertirme  
Últimamente me enfado fácilmente  
Las cosas me van mal  
Me despierto deprimido  
Los problemas me mantienen insomne toda la noche  
Siento como si perdiese el control  
Creo que no vale la pena vivir



### **3.6.4.3.TÉCNICA DEL USO DEL CUESTIONARIO**

El NHP fue diseñado para ser autoadministrado, aunque también se han utilizado otras formas válidas como la entrevista personal, la entrevista telefónica, así como la utilización de un cassette que reproduce los ítems y permite la sobregrabación de las respuesta. ( Alonso J, Antó JM y Moreno C, 1990).

Los estudios en los que el perfil ha sido enviado por correo han reflejado tasas de respuesta del 68%-93%. Un cuestionario postal es altamente dependiente de la población utilizada como muestra, de las apropiadas discusiones preparatorias y del origen y contenido de la carta que lo acompaña. Además si la gente tiene un elevado número de respuestas negativas “no”( o sin problemas), es poco probable que lo devuelva, al pensar que no va a contribuir al estudio. Por ese motivo, se han realizado pruebas piloto con ítems positivos como sustituto (Ej: “Generalmente no tengo ningún dolor”).

El cuestionario puede usarse en poblaciones de mayores de 16 años y requiere un nivel mínimo de comprensión lectora correspondiente a la edad de 10 años. El tiempo medio empleado para su cumplimentación es de 10 minutos; oscilando entre 5 y 15 para la primera parte, y entre 1 y 4 para la segunda.

### **3.6.5.CUESTIONARIO DE SALUD SF-36.**

En la tabla XI puede apreciarse el contenido del cuestionario de salud y el modelo de escala, mediante la agrupación de sus diferentes ítems para configurar las subescalas.

#### **3.6.5.1 PUNTUACIÓN DEL SF-36**

La información general sobre puntuación y los pasos para la introducción de datos que son comunes para todos los ítems se comentan primero (ver Tabla

XII). A continuación, se presentan las fórmulas para agregar ítems y transformar las escalas de puntuación. Finalmente, se explican las comprobaciones formales para la detección de errores en la puntuación. (Ware JE, Snow KK, Kosinski M y cols,1993). En la página V del anexo se ofrece el cuestionario completo.

#### IMPORTANCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN.

Al igual que en todo test estandarizado, la estandarización del contenido y la puntuación es lo que hace posible la interpretación de las escalas del SF-36. El contenido del impreso del SF-36 y los algoritmos de puntuación se seleccionaron y estandarizaron siguiendo un cuidadoso estudio entre muchas opciones.

De esa forma, lo más probable es que produzcan puntuaciones de la misma fiabilidad y validez que las informadas por los autores.. Segundo, las comparaciones de resultados entre estudios son posibles para todo aquél que utilice los estándares de contenido y puntuación.

#### INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA PUNTUACIÓN

Los ítems y las escalas del SF-36 están puntuadas de forma que a mayor puntuación mejor es el estado de salud. Por ejemplo, las escalas de función son puntuadas de forma que una puntuación alta indica una mejor función; y la escala del Dolor es puntuada de forma que una puntuación alta indica estar libre de dolor. Después de la introducción de los datos, los ítems y las escalas se puntúan en tres pasos:

- 1) recodificación de los ítems, para los 10 ítems que requieren recodificación.
- 2) cálculo de la puntuación de las escalas sumando los ítems en la misma escala (puntuación cruda de la escala), y
- 3) transformación de las puntuaciones crudas de las escalas a una escala de 0-100 (puntuaciones transformadas de la escala).

### **3.7..ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS**

Se creó una base de datos con el software SPSS, v.8 para Windows, donde se recogían todas las variables antropométricas, bioquímicas, de antecedentes familiares y personales, tratamientos, variables de estilo de vida, y variables de desenlace. Antes de proceder al análisis estadístico, se hizo una depuración de los datos, con el fin de corregir errores de transcripción. Posteriormente, se recodificaron las variables continuas y categóricas de acuerdo con los criterios definidos en Métodos, y se crearon las variables "dummy", y otras secundarias.

En primer lugar, se procedió a la obtención de los estadísticos descriptivos: frecuencias absolutas y relativas para variables categóricas, medidas de tendencia central, de dispersión y de forma para variables continuas. Posteriormente se comprobó la normalidad de las variables continuas mediante representaciones gráficas y tests de contraste de hipótesis. Aquellas variables originales cuya distribución inicial se apartaba de la normalidad, fueron sometidas a distintas transformaciones matemáticas para alcanzarla.

Una vez asegurada la premisa de distribución normal de las variables, se aplicaron pruebas paramétricas para el contraste de hipótesis, así para la comparación de medias de dos grupos independientes, se utilizó la prueba t de Student para grupos independientes, Esta prueba requiere realizar previamente el test de Levene de homogeneidad de varianzas, según los resultados de este test se procedió a la lectura correcta del test de igualdad de medias. Para las comparaciones múltiples de grupos independientes, se utilizó el análisis de la varianza (ANOVA) con corrección de Bonferri, para evitar el error de inflación (Armitage P, y Berri G, 1992; Argimón JM y Jiménez J, 1991).

Para las comparaciones de dos grupos relacionados, se aplicó directamente el test T de Student para grupos apareados. En las comparaciones múltiples de grupos apareados, se empleó el análisis de la varianza para medidas repetidas, con la extensión del modelo lineal generalizado (GLM), que permite además definir uno o varios factores intra-sujetos. Utilizando este procedimiento, el modelo lineal general puede contrastar hipótesis nulas sobre efectos tanto de factores Inter.-sujetos como de los factores intra-sujetos. Asimismo, puede investigar las interacciones entre los factores y también los

efectos individuales de los factores. También se pueden incluir los efectos de covariables y de las interacciones de las covariables con los factores Inter.-sujetos.

Para la comparación de porcentajes se utilizó el test de  $X^2$  de Pearson. De los diferentes métodos de corrección del test, cuando el número de valores esperados es menor que 5, se ha utilizado el más conservador (test exacto de Fisher, con significación bilateral). Cuando los grupos comparados eran dependientes, se utilizó el test de McNemar. Para estudiar la asociación entre variables continuas, se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson, y su significación estadística..

Por último se emplearon técnicas de correlación y regresión lineal simple y múltiple, calculando el coeficiente de correlación de Pearson, el coeficiente de regresión y el coeficiente de determinación.

## **4. RESULTADOS**

## 4.RESULTADOS

### 4.1.CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA ESTUDIADA

#### 4.1.1 VARIABLES SOCIOECONÓMICAS.

Inicialmente se reclutaron 320 mujeres, 52 de ellas declinaron continuar el tras la primera encuesta, de las 264 restantes, 30 fueron excluidas; (15 por aborto espontáneo;10 por incomparecencia prolongada o traslado de domicilio, y 5 por interrupción voluntaria de embarazo debido a malformaciones fetales). Se han estudiado pues, 238 mujeres gestantes con una edad media de 28,6 (DT: 4,6) siendo la más joven de 15 años y la mayor de 39 (Tabla 1). El 98,3% de la muestra está casada o con pareja estable; el 0,9% se define soltera y sin pareja, y existe un 0,9% de viudez y/o separación que cuentan con nueva pareja estable.

**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN POR INTERVALOS DE EDAD DE LA MUESTRA ESTUDIADA.**

INTERVALOS DE EDAD (AÑOS)	NÚMERO	PORCENTAJE
menos de 19	12	5%
20-24	31	13%
25-30	119	50%
31-35	55	23,%
más de 35	16	6,%

El nivel de estudios con mayor porcentaje referido fue segundo grado-primer ciclo con un 51,9%; seguido de segundo grado-segundo ciclo con un 28,4%; el tercer grado-tercer ciclo registró 4,8% y el tercer grado-tercer ciclo un 3,4%. El 12% restante concluyó el nivel de primer grado (Figura 1).

En cuanto a los estudios de la pareja, un 51,7% cursaron estudios incluidos en la categoría segundo grado, primer ciclo; un 34% segundo grado, segundo

ciclo, un 3,3% tercer grado, primer ciclo; un 2,4% tercer grado, segundo ciclo y menos del 1% manifestaron carecer de estudios (Figura 2).

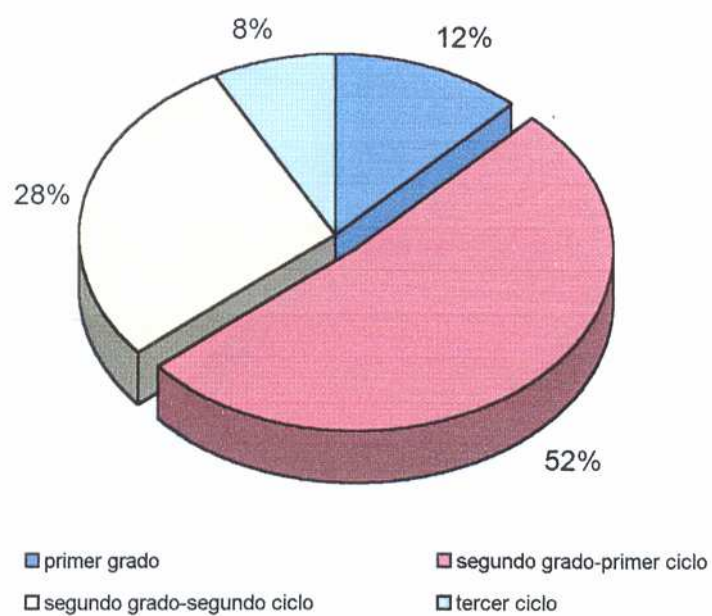
Un 43% de la muestra no trabaja quedando repartido este porcentaje de la siguiente forma: (35,4% sus labores; 6,4% desempleo; 1,4% estudiante y 1% pensionista), (Figura 3). Entre las mujeres trabajadoras, la mayoría ocupan puesto laboral incluido en la categoría social IV (31,1%) (Figura 4).

En el caso del esposo o pareja, el desempleo fue escaso (2,5%), siendo de nuevo los trabajadores cualificados los más numerosos (72,2%), seguido con un 12,1% por las profesiones incluidas en la clase III de la categoría social basada en la ocupación (esto es, las de tipo administrativo y/o financiero, las pertenecientes a servicios de seguridad, trabajadores por cuenta propia y supervisores de empleados) (Tabla 2). Tan sólo un 4,5% desempeñan tareas relacionadas con titulaciones universitarias.

**TABLA 2. OCUPACIÓN DE LAS PAREJAS DE LA MUESTRA.**

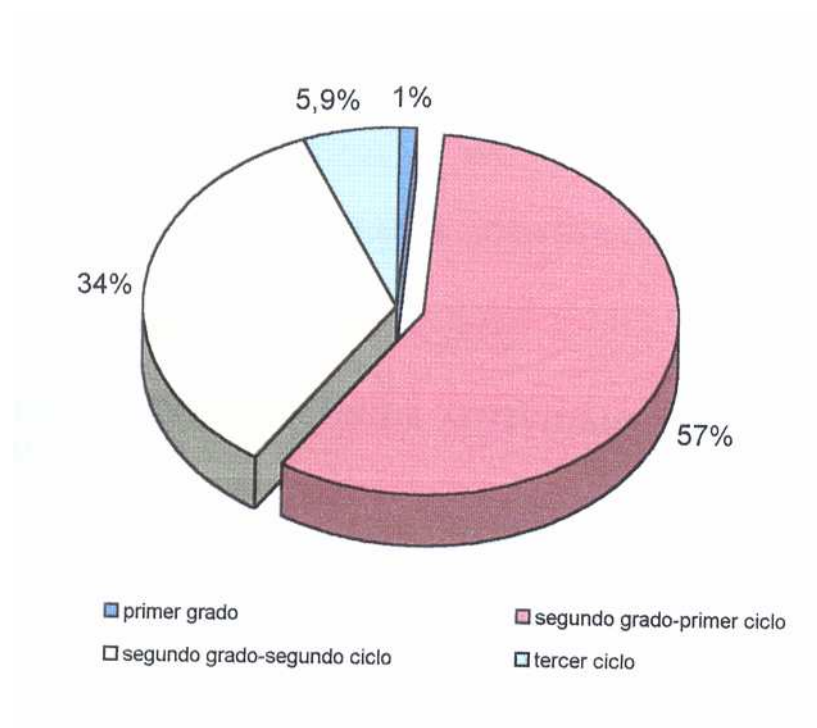
	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Clase I</b>	9	4,5%
<b>Clase II</b>	2	1%
<b>Clase III</b>	24	12,1%
<b>Clase IVa</b>	143	72,2%
<b>Clase IVb</b>	14	7,1%
<b>Clase V</b>	0	0%
<b>Desempleo</b>	5	2,5%
<b>Pensionista</b>	1	0,5%
<b>No consta</b>	40	16,8%
<b>Total</b>	238	

**FIGURA 1. NIVEL DE ESTUDIOS DE LA MUESTRA**

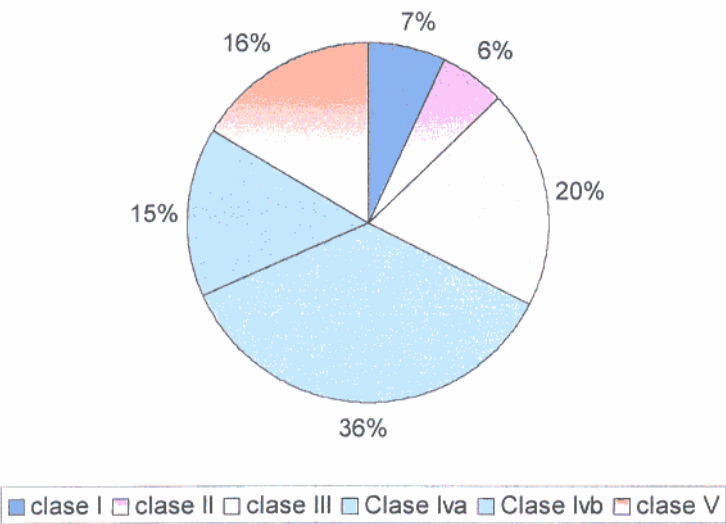




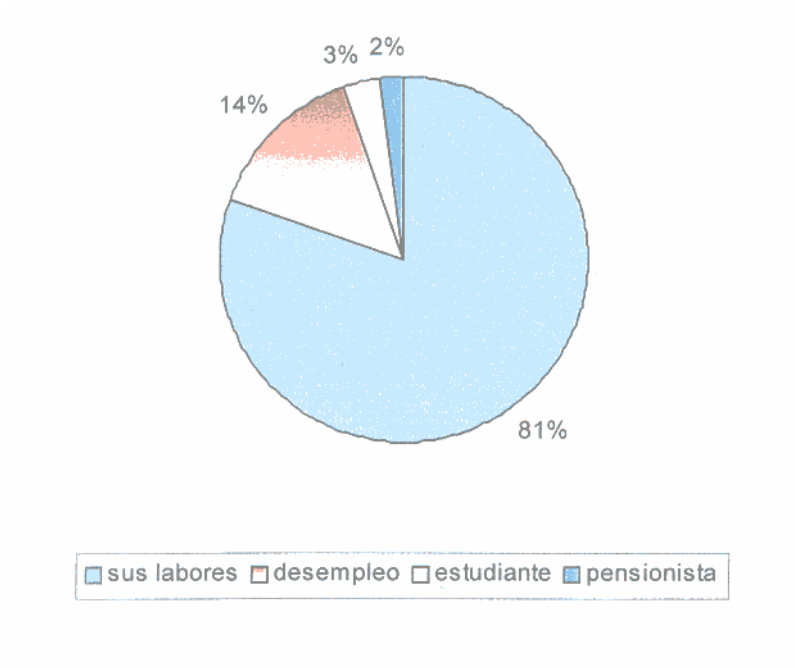
**FIGURA 2. NIVEL DE ESTUDIOS EN LOS MARIDOS DE LAS GESTANTES**



**FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL DE LA MUESTRA**



**FIGURA 4. DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES ENTRE LAS MUJERES NO TRABAJADORAS**



En cuanto a los hábitos sociales de la muestra estudiada, un 40.3% reconoció el consumo de tabaco antes del embarazo, y de éstas, la mitad, lo abandonó durante la gestación; el resto de las fumadoras redujo su consumo. Por otra parte ninguna encuestada manifestó consumir alcohol y /o drogas.

El número medio de componentes de la unidad familiar oscila en torno a 2,4 con una desviación típica de 2. De esta forma, contamos con un máximo de integrantes del núcleo familiar de 5 y un mínimo de dos. El 67,6% de los hogares está formado sólo por la pareja; en el 26,4% viven tres, y, el porcentaje restante se reparte entre cuatro y cinco familiares.

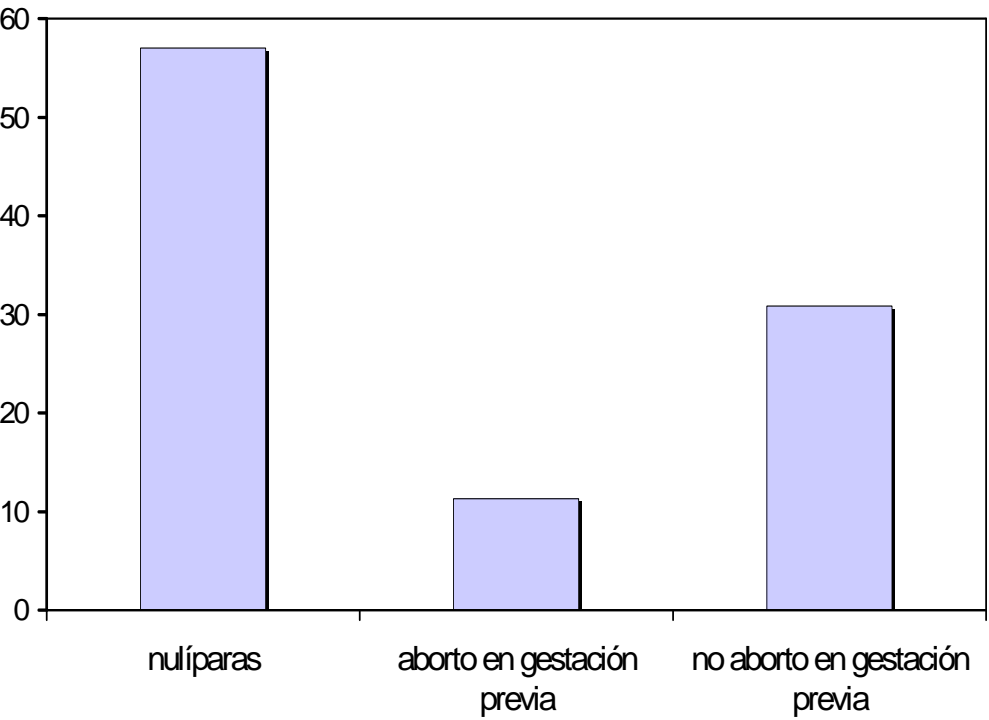
#### **4.1.2. VARIABLES RELATIVAS A LA GESTACIÓN**

La mayoría de las gestantes (92,3%) no destacó la presencia de antecedentes personales, si bien existe un 2,6% de antecedentes respiratorios, un 1,3% de patología previa cardiovascular (hipertensión arterial) y casi un 2% de proceso previo ginecológico. Referente a los antecedentes familiares en el 5,1% existía algún antecesor con Diabetes Mellitus, el resto de las encuestadas no informaron de ninguno.

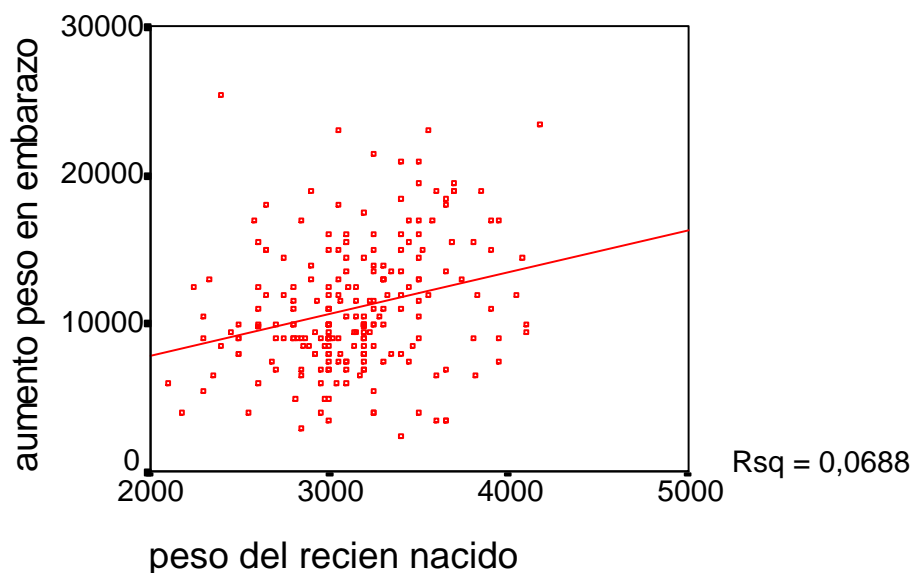
Son varios los aspectos relativos al embarazo, que se han tenido en cuenta a la hora de describir las características de la muestra; los más destacados se indican a continuación:

Para un 60% (n=134) de la muestra, se trataba de su primer embarazo. El 28% refería embarazos previos sin abortos anteriores y, un 12% manifestó haber tenido previamente algún aborto (Figura 5).

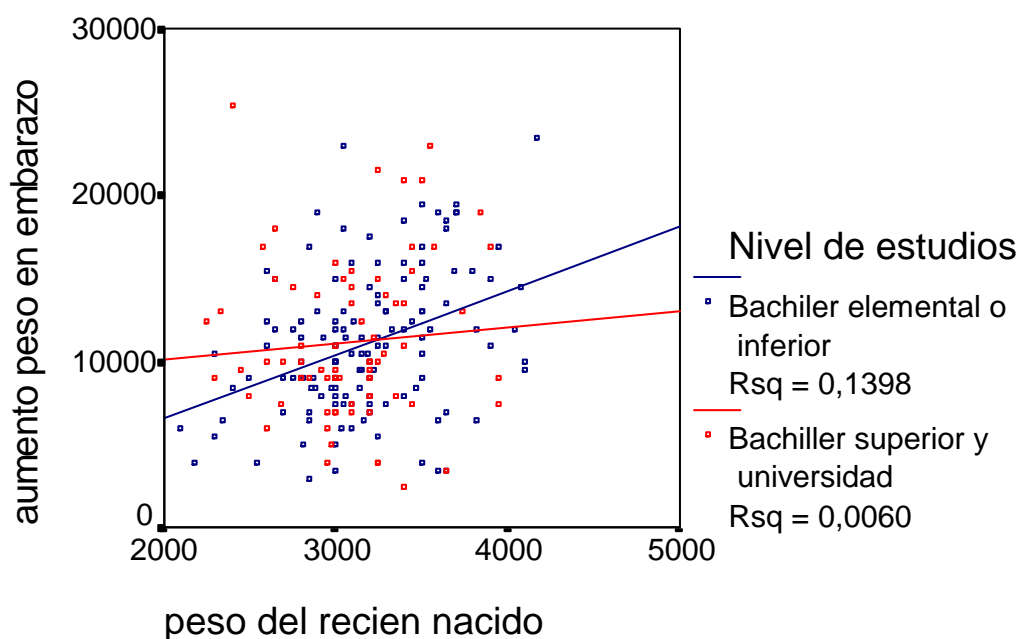
**FIGURA 5. PORCENTAJE DE ABORTOS PREVIOS EN LAS MUJERES ESTUDIADAS.**



**FIGURA 6. CORRELACIÓN ENTRE LA GANANCIA PONDERAL DURANTE EL EMBARAZO Y EL PESO DEL RECIÉN NACIDO.**



**FIGURA 7. CORRELACIÓN ENTRE GANANCIA PONDERAL EN EL EMBARAZO Y PESO DEL RECIÉN NACIDO ESTRATIFICADO POR NIVEL DE ESTUDIOS.**



Se investigó el deseo o planificación del embarazo a través de la recogida de este dato en la historia clínica, y aunque esta información no constaba en el 18,5% de los casos; pudo establecerse el porcentaje de embarazo deseado en un 74,2% y el correspondiente a embarazo aceptado en un 7,3%.

Los exámenes de salud efectuados según el programa materno-infantil propuesto por la Generalitat Valenciana, los ha llevado a cabo la matrona del Centro de salud de Manises. Para aquellos controles ginecológicos, realizados por el tocólogo, se decidió investigar la preferencia de las encuestadas en cuanto a la asistencia pública, privada, o ambas. De esa forma, un 65,2% optó por un seguimiento en medio público; un 27,9% por el privado y un 6,9% por ambos sistemas.

Uno de los objetivos de los programas de salud materno-infantil consiste en la captación temprana de la paciente (a ser posible antes de la semana 8 de gestación) y su inmediata incorporación a los programas de salud. En nuestra población la media oscila en torno a 7,2 (DT 2), situándose el mínimo en la semana 4 y el máximo en la semana 12. El porcentaje de captación antes o durante la octava semana fue de 82,9%.

Todas las pacientes han seguido protocolo adecuado de seguimiento (esto es, número apropiado de consultas, a nivel de asistencia primaria y especializada. El número medio de visitas efectuadas por la matrona se sitúa en 13,7% (DT 2,5) siendo el máximo 19 y el mínimo 3. La asistencia media del obstetra se cifra en 4,2 visitas (DT 1,73); con un número máximo de exámenes de 10 y un mínimo de 2.

En general, la media de ecografías practicadas durante el primer trimestre es de 1,3 (DT 0,5), en el segundo trimestre de 1,4 (DT 0,6) y, en el tercero de 1,4 (DT 0,6). En el primer trimestre, el valor mínimo de ecografías es 1 y el máximo 3. El número máximo de ecografías realizadas en cada uno de los dos últimos trimestres por paciente, es 1, y, el máximo 4 (tabla 3). Al estratificar en función de la asistencia pública o privada, se observaron diferencias estadísticamente

significativas en el número realizado (Tabla 4).

El aumento de peso durante el embarazo máximo fue de 25500 gramos; el mínimo se cifro en 2500 gramos, siendo la ganancia media de 11074,2 (DT 4338,6). El 9,6 % de las gestantes informó de la aparición de edemas, y de éstas, el 90% lo constató en el tercer trimestre.

El peso fetal medio se sitúa en 3139,3 gramos (DT 4338,7), siendo el menor de 2100 gramos y el mayor de 4173 gramos. Al estudiar la correlación entre el peso medio fetal y la ganancia de peso por la madre se observó un coeficiente de correlación de Pearson 0,26 ; un valor B= 2,83 ( $p < 0,001$ ) (Figura 6). Al estratificar la ganancia del peso materno en función del nivel de estudios pudo apreciarse una correlación mayor para el nivel de estudios correspondiente al nivel Bachiller elemental o equivalente (Figura 7). En la tabla 5 puede verse la ganancia ponderal durante la gestación estratificada en función de diversas variables.

El porcentaje de recién nacidos con bajo peso ( $< 2500$  g) se sitúa en torno al 5% y, este resultado se asocia significativamente con el tabaquismo previo y número de cigarrillos/día. No hay diferencias al estratificar por nivel de estudios o situación laboral de la gestante o su pareja.

**TABLA 3. NÚMERO DE ECOGRAFÍAS REALIZADAS POR PACIENTE EN CADA TRIMESTRE DE LA GESTACIÓN EN FUNCIÓN DE LA ASISTENCIA OBSTÉTRICA PÚBLICA O PRIVADA**

NÚMERO DE ECOGRAFÍAS REALIZADAS	TOCÓLOGO	MÍNIMO	MÁXIMO
Primer trimestre	Público	1	2
	Privado	1	3
	ambos	1	2
Segundo trimestre	Público	1	3
	Privado	1	4
	ambos	1	3
Tercer trimestre	Público	1	4
	Privado	1	2
	Ambos	1	4

**TABLA 4. MEDIA DE ECOGRAFÍAS REALIZADAS EN CADA TRIMESTRE POR PACIENTE EN FUNCIÓN DE LA ASISTENCIA PÚBLICA O PRIVADA.**

	TOCÓLOGO PÚBLICO MEDIA (DT)	TOCÓLOGO PRIVADO MEDIA (DT)	P
PRIMER TRIMESTRE	1 (0,2)	1,7 (0,6)	0,000*
SEGUNDO TRIMESTRE	1,1 (0,4)	2 (0,6)	0,000*
TERCER TRIMESTRE	1,2 (0,4)	2 (0,6)	0,000*

\*Significación estadística  $p < 0,05$  ; prueba t de Student para comparación de medias para muestras independientes.



**TABLA 5 FACTORES RELACIONADOS CON LA GANANCIA DE PESO DURANTE EL PERIODO GESTACIONAL.**

	PESO (GRAMOS) MEDIA (DT)	PESO (GRAMOS) MEDIA (DT)	P
EDAD	menores de 29 años 11458,8 (4234,8)	29 años o más 10713,1 (4421,9)	0,2
NIVEL DE ESTUDIOS	grupo 1 11346,7 (4846,3)	grupo 2 11142,5 (4235,5)	0,72
ACTIVIDAD LABORAL	si 11645 (4516,6)	no 10612,4 (4376,9)	0,13
EMBARAZOS PREVIOS	si 10376,5 (4375,9)	no 11592,1 (4328,1)	0,04*
ASISTENCIA OBSTÉTRICA	pública 10950 (4445,5)	privada 11381 (4044,8)	0,51

\*significación estadística  $p < 0,05$ . Prueba T de Student.



Se han detectado 32 embarazos de riesgo (13,0%), en 24 de ellos (10,3% del total), debido a la gestación actual, y el resto se reparte de forma equitativa entre los problemas psicosociales (n=4) y los antecedentes personales (n=4). (Tabla 6). El curso de educación maternal ofrecido por el centro de salud de Manises se ha seguido mayoritariamente (76,8%).

**TABLA 6. DISTRIBUCIÓN DE LAS CAUSAS DE EMBARAZO DE RIESGO.**

CAUSAS DE EMBARAZO DE RIESGO:	N	%
Antecedentes personales	4	1,7
Factores psicosociales	4	1,7
Gestación actual	24	10,3
Antecedentes obstétricos	0	0,0
Total	32	13,7

Los problemas de salud en el embarazo encontrados con mayor frecuencia han sido: amenaza de aborto (6,9%); diabetes gestacional (5,6%); anemia gestacional (5,6%); enfermedad hipertensiva del embarazo (5,2%); y amenaza de parto prematuro. Al estratificar por edad se encuentran diferencias estadísticamente significativas en (Tabla 7).

Se observa un porcentaje superior de problemas de salud durante el embarazo para aquellas mujeres con escaso apoyo social (medido a través del cuestionario de Duke-Unc) que resulta significativo al aplicar la prueba de chi cuadrado.

**TABLA 7. PROBLEMAS DE SALUD EN EL EMBARAZO EN FUNCIÓN DE LA EDAD.**

	menores de 29 años	29 años o más	P
Diabetes gestacional	1,8% (n=2)	88,9% (n=11)	0,016*
Anemia gestacional	5,5% (n=6)	5,7% (n=7)	0,937
Amenaza parto prematuro	4,5% (n=5)	0,8% ( n=1)	0,103
Amenaza aborto	7,3% (n=8)	7,3% (n=8)	0,817
Enfermedad hipertensiva del embarazo	7,3% (n=8)	3,3% (n=4)	0,138
otros	3,6% (n=4)	7,3% (n=9)	0,221

\* significación estadística  $p < 0,05$ . Prueba de  $\chi^2$

En el 9,5% del total de los casos se ha diagnosticado infección de tracto urinario inferior, tratada mediante antibioterapia, que no ha requerido asistencia hospitalaria.

Entre la patología médica, no contemplada en los dos párrafos anteriores la más común resultó ser la osteomuscular con un 6,1%(n=14), otros procesos informados (respiratorios, genitourinarios, cardiovasculares, endocrinos, psiquiátricos) alcanzaron el 14,30%. Fue durante el tercer trimestre donde se registró mayoritariamente dicha patología, con un 61,6% del total de mujeres que manifestaron cualquier proceso médico de los aquí descritos.

Durante los exámenes de salud y/o consultas no programadas, 44 casos requirieron derivación hospitalaria con carácter urgente (18,8%). Al considerarlo por trimestres, fue en el primero cuando más se registró este hecho 13,7% del total de la población. Entre las causas de atención hospitalaria urgente, en un 80% se trataba de procesos relacionados directamente con la gestación, siendo el 20% restante para problemas intercurrentes. Fue necesario el ingreso hospitalario en 13 pacientes, 9 de ellas por problemas derivados directamente del embarazo y las 4 restantes por otra patología. Referente al consejo genético, 21 casos (9%) fueron derivados a la sección de diagnóstico prenatal del hospital de referencia (Tabla 8).

**TABLA 8. PORCENTAJE DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA URGENTE Y DE INGRESO HOSPITALARIO POR TRIMESTRES.**

	Derivación hospitalaria urgente n (%)	Ingreso hospitalario n(%)
Primer trimestre	32 (13,4)	4 (1,7%)
Segundo trimestre	4 (1,7%)	4 (1,7%)
Tercer trimestre	8 (3,4%)	20 (8,6%)
Total	44 (18,8%)	28 (12%)

La recogida de información sobre las bajas laborales se ha realizado a través de las historias clínicas, según lo allí referido, tan sólo se han registrado un 6% de incapacidades laborales transitorias.

### **4.1.3. VALORACIÓN DEL APOYO SOCIAL DE LA MUESTRA**

#### **4.1.3.1. ENCUESTA DE APOYO SOCIAL**

El apoyo social tanto estrecho como difuso, se valoró mediante encuesta (pág XI del anexo) obteniendo los siguientes resultados: la totalidad de las mujeres contaban con alguien de su plena confianza, esta confianza era mutua en el 98,2% (N=221). La frecuencia de contacto mantenida con esa persona superó las dos veces por semana en la mayoría de las gestantes 89,8%, siendo de una vez por semana para el 8,4% y menos de una vez/semana para el 1,8% restante.

En cuanto al número de visitas recibidas y/o efectuadas por los familiares el 69,5% manifestó más de 10; el 16,4% se situó entre 3 y 9 visitas ; el 11,5%, entre 2 y 3 ; y, por último un 2,7% confesó no tener contacto con los familiares.

La valoración del *apoyo social difuso*, comienza con una pregunta sobre la relación amistosa con alguna persona del trabajo. Respondieron a esta cuestión 214 encuestadas. Un 91,56% de las que se encontraban activas laboralmente contestaron afirmativamente, de éstas el 67,1% mantenían el contacto fuera del horario laboral), un 4,55% contestaron negativamente y un 3,89 reconoció trabajar sola.

Si tenemos en cuenta el vecindario, el 67,1% (n=151) mantenía contacto regular con algún vecino/a con el que se llevaba bien. La mayoría de las embarazadas (92,4%) disponían además de dos conocidos diferentes a los mencionados con los que poder encontrarse una vez al mes.

Referente a la pertenencia o no a alguna asociación de cualquier tipo deportiva, religiosa, política, sindical, etc., a la que se asista al menos una vez al mes el 19,1% reconoció estar integrada en alguna de ellas.

El porcentaje de encuestas incompletas se sitúa en torno al 2,5%, y la pregunta que con más frecuencia ha dejado de responderse es la 5 “¿mantiene contacto o relación amistosa con al menos una persona en el trabajo?” con un 2%.de respuestas en blanco.

#### **4.1.3.2. EL CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DUKE-UNC.-**

Como instrumento de medición del apoyo social funcional, la versión española del Cuestionario de apoyo social funcional de Duke-Unc (modificado de Broadhaed) nos ha permitido conocer las puntuaciones logradas para el apoyo total, así como para sus dos subescalas, esto es, el apoyo confidencial y el afectivo.

La consistencia interna de las respuestas del cuestionario de apoyo social funcional de Duke-Unc mostró un valor alfa de Cronbach estandarizado de 0,86. Para sus dos subescalas, valores alfa de Cronbach fueron: 0,72 para la escala que mide el apoyo social afectivo (ítem 2,3,5,9,11); y 0,85, para la escala que valora el apoyo social confidencial (ítem 1,4,6,7,8,10).

El porcentaje de cuestionarios incompletos asciende al 8%, siendo las preguntas menos contestadas la 6 (“tengo posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y/o en la casa”) y la 10 (“recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida”).

Se considera un apoyo social pobre, cuando las puntuaciones obtenidas son inferiores a la media. *Así, para el apoyo social confidencial, la media es 18, para el apoyo social afectivo 15, y para el cuestionario global de apoyo social funcional 33.* De ese modo, el *apoyo confidencial* resultó ser escaso en el 2,3% de la población. La puntuación media para el total de la muestra fue de

25,27(DT 3,68), mientras que un 21% (n=50) de las encuestadas puntuaban el valor máximo (30).

De igual forma, la media para la subescala *apoyo afectivo* se cifró en 19,30 (DT 3,83), la puntuación máxima (25) se informó por el 14,2% (n=31) de la muestra. Se constató un escaso apoyo social afectivo en el 10,1% de los casos.

Al considerar el *apoyo social total* se detectan escasos recursos en un 5,1% de los casos. La media para el cuestionario global fue de 44,60 (DT 7), alcanzándose la puntuación máxima (55) en el 10,5% (n=25) de las gestantes (Tabla 9)

**TABLA 9. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS PARA EL CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DUKE-UNC Y SUS DOS SUBESCALAS.**

	NÚMERO	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
<i>Apoyo confidencial</i>	220	10	30	25,2	3,83
<i>Apoyo afectivo</i>	218	7	25	19,3	3,68
<b>Apoyo social global</b>	217	17	50	44,6	7

Al tener en cuenta cada ítem por separado, se aprecia que para la pregunta “recibo elogios y reconocimientos cuando hago bien mi trabajo”, un 20,1% (n=76) reconoce no recibir tantos elogios como quisiera. En el caso de “recibir ayuda en asuntos relacionados con la casa”, un 14,1 % (n=59) desearía contar con más ayuda para estas tareas. Algo similar sucede con las “visitas de amigos y familiares”, dado que un 13,5% (n=30) informa recibir menos visitas de las que desearía. Para el resto de las preguntas la mayoría ha respondido las opciones 4 (“casi tanto como deseo”) y 5 (“tanto como deseo”).



Las preguntas donde se registró un mayor porcentaje de respuesta porcentaje de respuesta “tanto como deseo”(opción 5), para cada uno de los ítems fue el siguiente: 28,8% (ítem1); 29,5% (ítem 2), 17,8% (ítem 3), 43,4% (ítem 4), 45,9% (ítem 5), 42,8% (ítem 6), 41% (ítem 7), 41,2% (ítem 8), 31,7% (ítem 9), 37,1% (ítem 10) y 40,1% (ítem 11). Es pues en la pregunta 5 (“recibo amor y afecto”) donde se responde de forma mayoritaria “tanto como deseo”, seguida de la 4 (“cuento con personas que se preocupan de lo que me sucede”) y la 6 (“posibilidad de hablar con alguien de problemas en mi trabajo y/o casa”), (Tabla 10).

El tiempo medio de cumplimentación al administrar conjuntamente la encuesta social y en cuestionario de Duke es de unos

**TABLA 10. NÚMEROS ABSOLUTOS Y PORCENTAJES DE RESPUESTA EN CADA UNO DE LOS ITEMS DEL CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DE DUKE-UNC.**

	Opciones de respuesta				
	1 n(%)	2 n(%)	3 n(%)	4 n(%)	5 n(%)
Item 1	22 (9,9%)	8 (3,6%)	20 (8, 4%)	108(45,4%)	64 (28,8%)
Item 2	28 (12,7%)	31 (14,1%)	13 (5,9%)	4 (37,7%)	65 (29,5%)
Item 3	32 (14,6%)	44 (20,1%)	27 (12,3%)	77 (35,2%)	39 (17,8%)
Item 4	6 (2,7%)	5 (2,3%)	8(3,6%)	111(50,2%)	91 (41,2%)
Item 5	15 (6,8%)	19 (8,6%)	14 (6,3%)	103(46,6%)	70 (31,7%)
Item 6	10 (4,5%)	3 (1,4%)	9 (4,1%)	117(52,9%)	82 (37,1%)
Item 7	8 (3,6%)	7 (3,2%)	5 (2,3%)	113(50,9%)	89 (40,1%)
Item 8	2 (0,9%)	1 (0,5%)	6 (2,7%)	116(52,5%)	96 (46,4%)
Item 9	--	2 (0,9%)	6 (2,7%)	112(50,5%)	102(45,9%)
Item 10	4 (1,8%)	2 (0,9%)	7 (3,2%)	114(51,4%)	5 (42,8%)
Item 11	4 (1,8%)	2 (0,9%)	9 (4,1%)	116(52,3%)	91 (41%)

Puntuación:

- 1) mucho menos de lo que deseo
- 2) menos de lo que deseo
- 3) ni mucho ni poco
- 4) casi tanto como deseo
- 5) tanto como deseo

Si bien los datos objetivos son importantes para cualquier estudio también lo es la autopercepción del estado de salud. Los resultados que se expondrán a continuación son los desprendidos de los cuestionarios de salud Perfil de salud de Nottingham, Cuestionario de salud SF-36.

## **4.2. AUTOPERCEPCIÓN DE SALUD EN EL PRIMER TRIMESTRE**

### **4.2.1. PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM**

La fiabilidad del Perfil de salud de Nottingham se ha evaluado mediante el test de consistencia interna, obteniendo valores estandarizados alfa de Cronbach por encima de 0,70 para las dimensiones de Dolor, Reacciones Emocionales y Sueño. Los valores han sido más bajos para la Energía (0,60), Movilidad Física (0,55), y Aislamiento Social (0,51) (Tabla 11).

**TABLA 11. CONSISTENCIA INTERNA DE LAS ESCALAS DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**

DIMENSIONES DEL PSN	ALFA DE CRONBACH (VALOR ESTANDARIZADO)
Reacciones emocionales	0,72
Aislamiento social	0,51
Sueño	0,70
Movilidad Física	0,51
Energía	0,60
Dolor	0,72

El porcentaje de cuestionarios incompletos es escaso 3%, siendo las preguntas referentes al impacto de la salud sobre las actividades de la vida diaria (segunda parte del PSN), las menos contestadas, concretamente la que investiga sobre la vida sexual y el trabajo.

En la primera parte del perfil, al considerar la Energía, el 16% de las gestantes responden afirmativamente al ítem 26 ("enseguida me quedo sin fuerzas, 10% al ítem 1 ("siempre estoy fatigada") y 9,2% al ítem 12 ("todo me cuesta un esfuerzo") (Figura 8).

En el área de Movilidad Física, a un 33,2% de encuestadas “les cuesta estar de pie mucho rato” (ítem 27), un 20,2% reconocen limitaciones al “subir y bajar escaleras” (ítem 17), y un 11,3% tiene “dificultad para agacharse” (ítem 11) (Figura 9).

Las variables con mayor nivel de autopercepción en la dimensión Dolor han sido el ítem 8 (“tengo dolor al cambiar de postura”) con un 16,8% de respuestas afirmativas, el ítem 2 (“tengo dolor por las noches”) con un 16% y el ítem 24 (“tengo dolor cuando estoy de pie”), con un 9,4% (Figura 10).

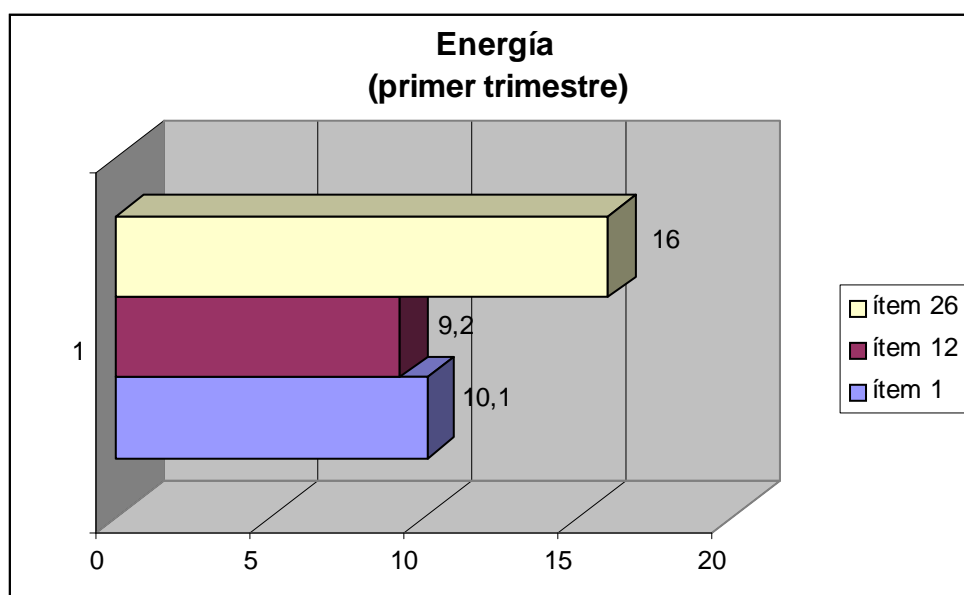
Para la dimensión Reacciones Emocionales, la pregunta respondida afirmativamente con mayor frecuencia ha sido la 20 (“últimamente me enfado con facilidad”) con un 31,5%, seguida de la 7 (“tengo los nervios de punta”) con un 19,3% y la 31 (“las preocupaciones me desvelan por la noche”) con un 18,9%.

En la sección Aislamiento Social el porcentaje de respuestas positivas más alto ha sido para el ítem 30 (“no tengo a nadie en quien confiar”), con un 4,6%.

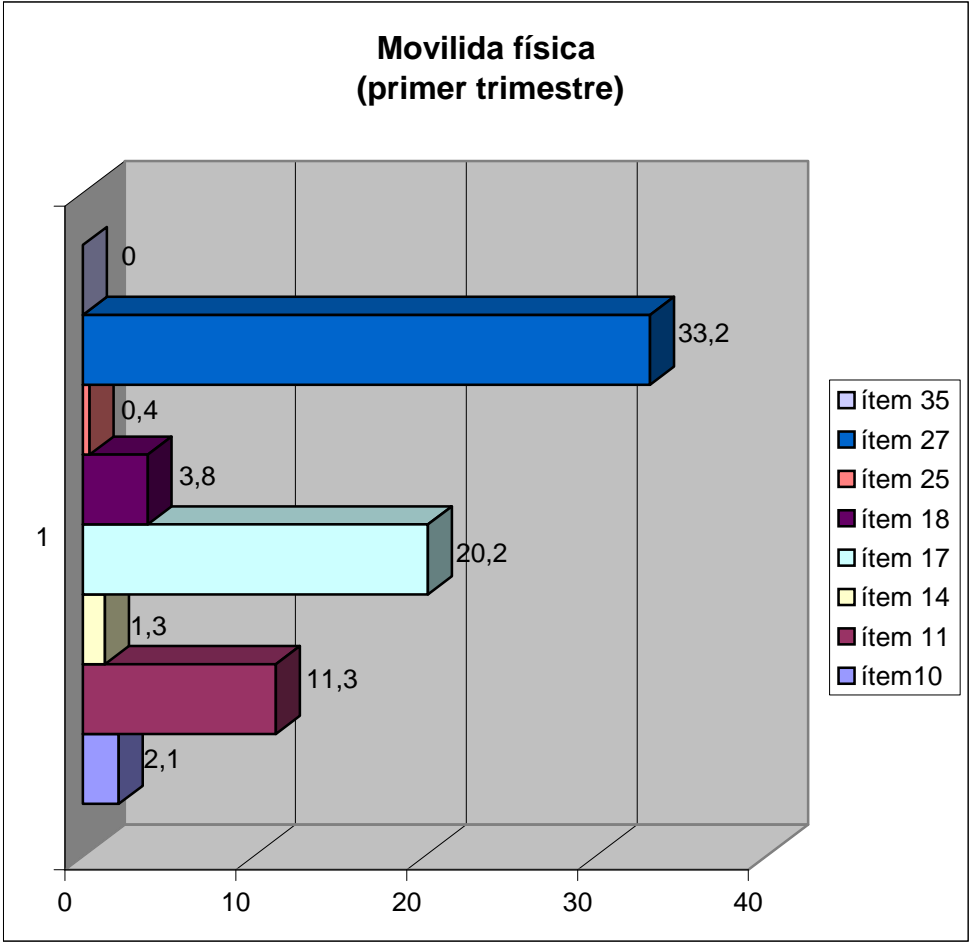
En cuanto al sueño, un 40,3% de las gestantes reconocen despertarse antes de hora (“ítem 13), y un 18,1% duermen mal por las noches (“ítem 33) (Figura 11).

Con respecto a las puntuaciones medias, para cada una de las secciones del Perfil de salud de Nottingham, las más altas (indicando por tanto peor estado de salud) se han obtenido en el área del Sueño (media: 16,9 DT 23,7), las Reacciones Emocionales (media 13,4 DT 19,8) y la Energía (media 11,8 DT 24). La puntuación mas baja se ha registrado en el área Aislamiento Social (media 2,1 DT 7,9)(Tabla 12).

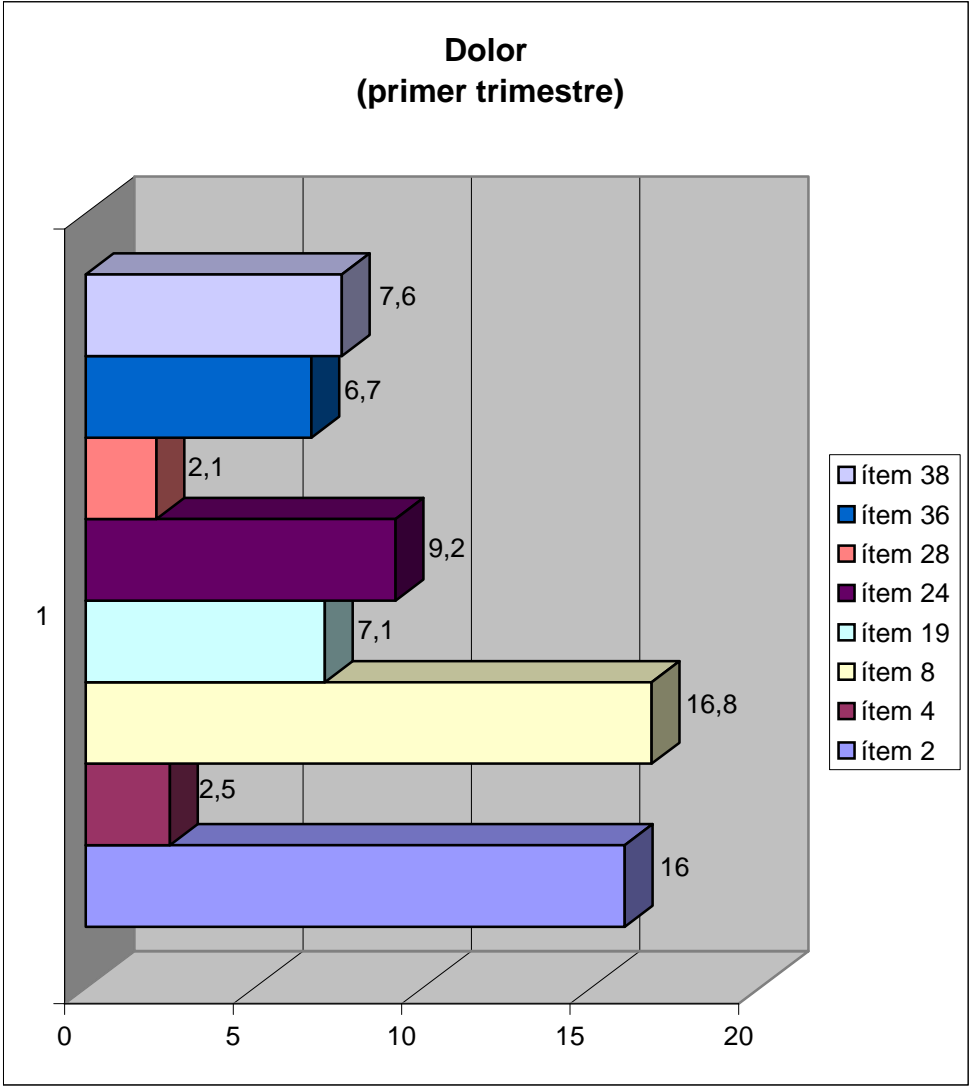
**FIGURA 8. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN ENERGÍA DEL PSN, EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**



**FIGURA 9. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN MOVILIDAD FÍSICA DEL PSN, EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**

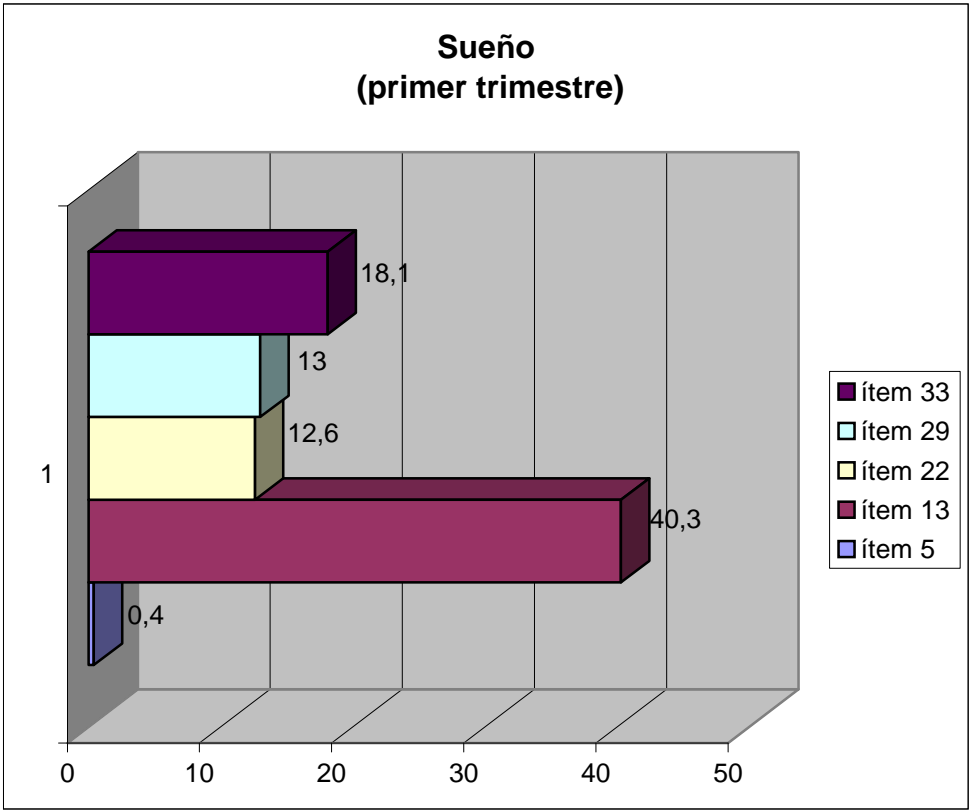


**FIGURA 10. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN DOLOR DEL PSN, EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**





**FIGURA 11. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN SUEÑO DEL PSN, EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN**



**TABLA 12 ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS ESCALAS DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**

<b>ESCALA</b>	<b>Número</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>
<b>Dolor</b>	236	0	87,5	8,6	15,8
<b>Energía</b>	238	0	100	11,8	24
<b>Aislamiento social</b>	238	0	60	2,1	7,9
<b>Movilidad física</b>	238	0	50	9,1	12,9
<b>Reacciones emocionales</b>	238	0	100	13,4	19,8
<b>Sueño</b>	238	0	100	16,9	23,7

En la tabla 13 puede apreciarse la distribución de respuesta en función de los rangos de puntuación considerados. La mayor parte de las mujeres gestantes de la muestra sitúan sus puntuaciones entre 0 y 25. Resalta el hecho de que un 11,8% de las encuestadas puntúan entre 26-50 para la dimensión dolor. El mayor porcentaje de respuestas techo se observa en la esfera aislamiento social, energía y dolor. Sólo dos dimensiones presentan respuestas suelo; el sueño (0,4%) y la energía (1,7%).

**TABLA 13. DISTRIBUCIÓN POR RANGO DE PUNTUACIÓN PARA LAS DIMENSIONES DEL PSN EN LA SEMANA 12. PORCENTAJE DE RESPUESTAS TECHO (MEJOR PUNTUACIÓN POSIBLE (0)) Y PORCENTAJE DE RESPUESTAS SUELO (PEOR PUNTUACIÓN POSIBLE(100)).**

<i>PSN</i>	PUNTUACIÓN					
	0-25	26-50	51-75	76-100	N(%)respuestas techo .... suelo	
Dolor	21 (91,1%)	16 (6,8%)	4 (1,6%)	1 (0,4%)	159(66,8%)	0
Sueño	190(79,8%)	20 (8,4%)	14 (5,9%)	14 (5,9%)	128 (53,8%)	1 (0,4%)
Energía	184 (77,3%)	28(11,8%)	22 (9,2%)	4 (1,7%)	184 (77,3%)	4 (1,7%)
Reacciones emocionales	201 (84,5%)	2 (10,5%)	10 (4,2%)	2 (0,8%)	130 (54,6%)	0
Aislamiento Social	233 (97,9%)	4 (1,7%)	1 (0,4%)	0	219 (92%)	0
Movilidad Física	220 (92,4%)	18 (7,5%)	0	0	136 (57,1%)	0

Al estratificar cada una de las dimensiones del PSN en función de las variables socioeconómicas y variables clínicas, se han encontrado asociaciones estadísticamente significativas para el aislamiento social con nivel de estudios del marido y con la afección de proceso médico de la embarazada durante el primer trimestre. Así, para el grupo de gestantes cuyo marido ha cursado bachiller elemental o equivalente presenta puntuaciones medias más altas, (indicando con ello peor estado de salud) que el grupo de mujeres cuya pareja ha cursado estudios superiores. De igual forma, la percepción de aislamiento social es mayor en aquellas encuestadas que han presentado patología médica durante el primer trimestre (Tabla 14).

**TABLA 14. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LA DIMENSIÓN AISLAMIENTO SOCIAL DEL PSN EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE ESTUDIOS DEL MARIDO Y LA PATOLOGÍA MÉDICA DURANTE ESTE TRIMESTRE.**

		<b>AISLAMIENTO SOCIAL</b>		
		<b>MEDIA</b>	<b>DT</b>	<b>P</b>
NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL MARIDO	NIVEL 1	2'8	9'3	0'02*
	NIVEL 2	0'7	0'4	
PATOLOGÍA MÉDICA DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE	SI	2'8	8'7	0'02*
	NO	0'4	3'4	

\* significación estadística  $p < 0,05$ . T de Student.

La autopercepción de Energía también presenta diferencias significativas en función de la actividad laboral del marido, del tabaquismo previo al embarazo y de la derivación o no al hospital de la embarazada. Las puntuaciones medias son pues más altas en el grupo de la muestra cuyo marido trabaja, así como en el grupo de gestantes que fumaban antes de la gestación. Por otro lado las mujeres que han sido derivadas al hospital registran puntuaciones medias de energía más bajas (indicando con ello mejor estado) que el resto (Tabla 15).

**TABLA 15. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LA DIMENSIÓN ENERGÍA DEL PSN EN FUNCIÓN DE LAS VARIABLES: TABAQUISMO, ACTIVIDAD LABORAL DEL MARIDO Y DERIVACIÓN HOSPITALARIA.**

		<b>ENERGÍA</b>		
		<b>MEDIA</b>	<b>DT</b>	<b>P</b>
ACTIVIDAD LABORAL DEL MARIDO	SI	11'6	23'8	0'001*
	NO	0'000	0	
TABAQUISMO PREVIO AL EMBARAZO	SI	17'4	26'1	0'01*
	NO	5'1	13'9	
DERIVACIÓN HOSPITALARIA URGENTE	NO	3'3	10'5	0'03*
	SI	12'1	24'2	

\* significación estadística  $p < 0,05$ . T de Student

Referente a la Movilidad Física se observa una mayor afectación de esta área de forma significativa para el grupo de encuestadas que cuentan con un marido con nivel de estudios Bachiller elemental o equivalente.. Así, para el grupo cuyo marido ha cursado como nivel de estudios primer grado-primer ciclo o inferior la media se sitúa en 6 (DT:9,2), mientras que para el grupo cuyo marido ha cursado segundo grado-segundo ciclo o superior, la media es de 10,3 (DT:13,9) ( $P=0,008$ ), (Tabla 16).

**TABLA 16. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LA DIMENSIÓN MOVILIDAD FÍSICA DEL PSN EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL MARIDO.**

		<b>MOVILIDAD FÍSICA</b>		
		<b>MEDIA</b>	<b>DT</b>	<b>P</b>
NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL MARIDO	NIVEL 1	6	9'2	0'008*
	NIVEL 2	10'3	13'9	

\*significación estadística. T de Student

De igual forma, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas para el área de Reacciones Emocionales en función de la asistencia obstétrica pública o privada; y para el área de Dolor en función al ingreso hospitalario de la gestante durante este trimestre. Así la percepción de dolor ha sido mayor en el grupo de mujeres que ingresó. Por otro lado, el grupo de gestantes que escogió un tocólogo privado presenta puntuaciones más bajas (mejor estado de salud) en la dimensión Reacciones Emocionales que el grupo que prefirió un tocólogo público (Tabla 17)

**TABLA 17. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LA DIMENSIÓN REACCIONES EMOCIONALES DEL PSN EN FUNCIÓN DE LA ASISTENCIA OBSTÉTRICA Y LA PRESENCIA O NO DE EMBARAZO DE RIESGO.**

		<b>REACCIONES EMOCIONALES</b>		
		<b>MEDIA</b>	<b>DT</b>	<b>P</b>
ASISTENCIA OBSTÉTRICA	PÚBLICA	14'7	20'3	0'01*
	PRIVADA	8'6	14'9	
EMBARAZO DE RIESGO	SI	19'5	22'4	0'04*
	NO	12	18'8	

• significación estadística  $p < 0,05$ . T de Student.

El embarazo de riesgo detectado durante este periodo, se asoció significativamente con un nivel subjetivo de enfermedad más alto en la esfera de reacciones emocionales.

En cuanto a la segunda parte del Perfil de salud de Nottingham, las actividades más comúnmente afectadas por el estado de salud han sido: las referidas a las tareas domésticas (16,8%), actividad laboral (13,2%) y vida sexual (12,2%). Por otro lado, entre las menos afectadas se encuentran la vida familiar (1,3%) y los días de fiesta (5,5%). La edad se relacionó significativamente con el impacto del nivel de salud sobre los pasatiempos y aficiones (ítem 44), siendo éste impacto mayor para el grupo de edad de 29 años o más.

#### **4.2.1.1 PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DE DUKE-UNC**

La administración del cuestionario de apoyo social funcional de Duke Unc en la primera visita del control de la gestación permite establecer la presencia o no de un buen apoyo social global, así como el nivel de apoyo social afectivo y apoyo social confidencial.

Al aplicar el test estadístico t de Student para comparación de medias de muestras independientes, puede observarse que las gestantes con percepción de escaso apoyo social refieren mayor alteración en la esfera del sueño y reacciones emocionales de forma estadísticamente significativa (Tabla 18).

Al considerar las subescalas del cuestionario de Duke-Unc, el apoyo afectivo escaso se asoció con una puntuación media mayor (peor estado de salud) en las secciones de sueño, movilidad física y reacciones emocionales (Tabla 19).

**TABLA 18. RESULTADOS DEL PSN PARA LAS DIMENSIONES SUEÑO Y REACCIONES EMOCIONALES EN FUNCIÓN DEL APOYO SOCIAL FUNCIONAL.**

<b>APOYO SOCIAL</b>			
<b>PSN</b>	<b>ESCASO</b>	<b>ADECUADO</b>	<b>P</b>
Sueño	MEDIA: 34'5 DT: 22'1	MEDIA: 14'3 DT: 22'1	0'004*
Reacciones Emocionales	MEDIA: 26'1 DT: 19'7	MEDIA: 12'1 DT: 18'5	0'016*

\* significación estadística  $p < 0,05$ . T de Student

**TABLA 19. RESULTADOS DEL PSN PARA LAS DIMENSIONES SUEÑO, REACCIONES EMOCIONALES Y MOVILIDAD FÍSICA EN FUNCIÓN DE LA SUBESCALA APOYO SOCIAL AFECTIVA DEL CUESTIONARIO DE DUKE-UNC-11.**

<b>PSN</b>	<b>BUEN APOYO AFECTIVO</b>	<b>APOYO AFECTIVO ESCASO</b>	<b>P</b>
SUEÑO	MEDIA: 14'0 DT: 29'1	MEDIA: 29'1 DT: 28'1	0'02*
REACCIONES EMOCIONALES	MEDIA: 11'4 DT: 18'3	MEDIA: 26'7 DT: 19'4	0'001*
MOVILIDAD FÍSICA	MEDIA: 8 DT: 12'1	MEDIA: 14'2 DT: 16'1	0'03*

\* significación estadística  $p < 0,05$ . T de Student



#### 4.2.2. EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

La fiabilidad obtenida a través del test de consistencia interna fue superior a 0.80 (alfa de Cronbach) para las dimensiones de Función física, Rol físico, Salud Mental, Rol Emocional y Vitalidad. Las áreas de Dolor, Salud General y Función Social presentaron valores alfa de Cronbach estandarizados superiores a 0,70.

**TABLA 20. CONSISTENCIA INTERNA DE LAS ESCALAS DEL SF-36 EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**

DIMENSIONES DEL SF-36	ALFA DE CRONBACH (VALOR ESTANDARIZADO)
Dolor	0,70
Función física	0,87
Rol físico	0,88
Salud mental	0,86
Rol emocional	0,87
Vitalidad	0,84
Salud general	0,78
Función social	0,70

El porcentaje de cuestionarios incompletos se aproxima al 4% , siendo las últimas preguntas (34, 35, 36) las menos contestadas.

La administración del cuestionario de salud SF-36 durante la semana 12, mostró altas puntuaciones en la mayoría de las esferas: Rol Emocional (media 88,6 DT 28,1), Función Social (media 87,2 DT 19,5), Función física (media 84,6 DT 15,7), siendo la Vitalidad (media 61,5, DT 19,7) y Rol físico (media 70,3 DT 39,1) las que reflejaron puntuaciones más bajas, indicando por tanto, peor estado de salud (Tabla 21 y 22).

**TABLA 21. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS NO ESTANDARIZADOS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 EN LA SEMANA 12.**

	NÚMERO	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
<b>FUNCIÓN FÍSICA</b>	238	12	30	26,9	3,1
<b>ROL FÍSICO</b>	238	4	8	6,8	1,5
<b>DOLOR</b>	238	4	12	10,2	1,8
<b>SALUD GENERAL</b>	238	9	25	20,6	3,1
<b>VITALIDAD</b>	238	5	24	16,3	3,9
<b>FUNCIÓN SOCIAL</b>	238	3	10	8,9	1,5
<b>ROL EMOCIONAL</b>	238	3	6	5,6	0,8
<b>SALUD MENTAL</b>	238	8	30	23,8	4,5

**TABLA 22. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS ESTANDARIZADOS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 EN LA SEMANA 12.**

	NÚMERO	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
<b>FUNCIÓN FÍSICA</b>	238	10	100	84,6	45,7
<b>ROL FÍSICO</b>	238	0	100	70,4	39,1
<b>DOLOR</b>	238	21	100	82,5	18,7
<b>SALUD GENERAL</b>	238	20	100	78,3	15,3
<b>VITALIDAD</b>	238	5	100	61,5	19,7
<b>FUNCIÓN SOCIAL</b>	238	12,5	100	87,02	19,5
<b>ROL EMOCIONAL</b>	238	0	100	88,6	28,1
<b>SALUD MENTAL</b>	238	12	100	75,2	18

**TABLA 23 DISTRIBUCIÓN POR RANGO DE PUNTUACIÓN PARA LAS DIMENSIONES DEL SF-36 EN LA SEMANA 12. PORCENTAJE DE RESPUESTAS TECHO (MEJOR PUNTUACIÓN POSIBLE (100)) Y PORCENTAJE DE RESPUESTAS SUELO (PEOR PUNTUACIÓN POSIBLE(O)).**

<i>SF-36</i>	0-25 n (%)	26-50	51-75	76-100	N(%)respuestas techo .... suelo	
Función física	3 (1,3%)	5 (2%)	43 (18,1%)	18 (78,5%)	31 (13%)	0
Rol físico	57 (23,9%)	19 (8%)	31 (13%)	131 (55%)	131 (55%)	42 (17,6%)
Dolor	6 (2,5%)	10 (3,2%)	54 (22,5%)	16 (70,5%)	72 (30,3%)	0
Salud general	1 (0,4%)	12 (5,7%)	69 (28,1%)	15 (66,4%)	13 (5,5%)	0
Vitalidad	10 (4,1%)	70(29,3%)	98 (41,2%)	60(25,2%)	9 (3,8%)	0
Función social	5 (2,1%)	16 (6,7%)	41 (17,2%)	176(73,9)	136 (57,1%)	0
Rol emocional	16 (6,7%)	10 (4,2%)	13 (5,5%)	19 (83,6%)	199 (83,6%)	16 (6,7%)
Salud mental	1 (0,4%)	29 (12,2%)	65 (27,4%)	143 (60%)	17 (7,1%)	0

En la tabla 23 puede apreciarse la distribución de los porcentajes de respuesta para cada área de salud del cuestionario SF-36. Tan sólo se detectan respuestas suelo para las secciones de rol físico y rol emocional. El porcentaje de respuestas techo más alto es para el rol emocional, seguido de la función social. El más bajo se observa para la vitalidad y la salud general. La mayoría de las gestantes sitúa su nivel de salud, por encima del valor 50 para todas las dimensiones del cuestionario. Es reseñable, sin embargo, el 23% de

encuestadas que puntúan entre 0 y 25 su rol físico, y el 30% puntúa entre 25 y 50 su percepción de vitalidad.

En la tabla 24 puede verse la distribución de respuestas para los ítems incluidos en cada una de las dimensiones del cuestionario, a continuación se destacan los datos más reseñables sobre opciones de respuesta de cada ítem:

-Función física: se pide a cada una de las encuestadas que evalúen de acuerdo con una escala de 1 a 3 (“mucho”, “un poco”, “nada”), el grado de limitación para diferentes actividades físicas que ocasiona su estado de salud actual. Para los esfuerzos moderados la mayoría no refiere limitación alguna. Para las actividades intensas no obstante, el mayor porcentaje de gestantes reconocen una discreta limitación.

-Rol físico: las cuatro preguntas que integran esta sección hacen referencia a los problemas en el trabajo o las actividades cotidianas a causa de la salud física. Entre ellas el ítem “hice menos de lo que se hubiese querido” es la que alcanza mayor porcentaje de respuestas positivas (34%), mientras que la cuestión “reducir el tiempo dedicado al trabajo o a las actividades cotidianas” registra el porcentaje más frecuente de respuestas no (76,9%).

-Rol emocional: tres son las cuestiones que valoran los problemas ocasionados en el trabajo o la vida diaria a causa de la salud emocional. Alrededor de un 90% de las encuestadas no informan de ninguna alteración en ese aspecto.

-Función social: se compone de dos ítems; en uno de ellos se pide a las embarazadas que establezcan el grado de 1 a 5 (“nada”, “un poco”, “regular”, “bastante”, y “mucho”) en que la salud física y/o emocional ha dificultado su vida social. El 70% de la muestra no vio interferida su actividad social, el 10% sin embargo consideró bastante afectada la esta faceta. Respecto al segundo ítem, las limitaciones en la esfera social debido al estado de salud se gradúan mediante 5 opciones de respuesta (“Siempre”, “casi siempre”, “algunas veces”, “sólo alguna vez” y, “nunca”). Aproximadamente, un 13% de los casos ha visto

limitada algunas veces su vida social, casi un tercio sin embargo (68%) continúan sin cambios con su misma actividad social.

-Dolor: el 66,9% de la muestra ha tenido dolor en mayor o menor grado; sin embargo sólo la mitad de las mujeres que informaron de dolor vieron dificultado su trabajo habitual.

-Salud mental: esta área está integrada por 5 cuestiones que solicitan responder las opciones (“siempre”, “casi siempre”, “muchas veces”, “algunas veces”, “sólo alguna vez”, y “nunca”) y versan sobre el nerviosismo y el estado anímico de las pacientes. Conviene resaltar que un 2,9% refirió un bajo estado de ánimo “siempre” y el 39,7% “algunas veces”. Sólo el 19,3% manifestó estar tranquila siempre.

-Vitalidad: en esta sección destaca el hecho de que aproximadamente el 10% de las embarazadas se sintió “lleno de vitalidad” sólo alguna vez, y el 3% nunca. Al preguntarles directamente sobre si se sintieron o no “cansadas” la opción más frecuente de respuesta es la 4 (“algunas veces”).

-Salud general: para valorar la salud general el cuestionario de salud SF-36 incluye 5 cuestiones; en la primera de ellas se investiga el nivel de salud percibido por las gestantes, mediante una graduación desde “excelente” a “mala”. Los resultados obtenidos revelan que el 6,7% considera que su salud es regular; y un 1% que su salud es mala. En cuanto al resto de las preguntas, una de las más interesantes, es la que propone la afirmación “creo que mi salud va a empeorar”, a lo que un 23% afirma no saberlo, y un 6% considera que su salud va a empeorar.

#### -Evolución declarada de la salud

La evolución de salud declarada se compone de un solo ítem que no se utiliza para puntuar en las escalas del SF-36, y pregunta “cómo es el estado de salud actual comparada con la de hace un año”. En este caso para el 10% de la muestra su salud, es peor, en mayor o menor grado que la de hace un año, para el 16% su salud es mejor, mientras que la mayoría consideran que no ha habido cambios en su estado de bienestar



**Tabla 24. Distribución de frecuencia de los ítems del SF-36 antes de la recodificación (semana 12 de gestación)**

<b>FRECUENCIAS</b>							
<b>ITEM</b>	<b>MISSING</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Función social</b>							
SF3	-	70 (29,4%)	129 (54,2%)	39 (16,4%)	-	-	-
SF4	-	10 (4,2%)	62 (26,1%)	166 (69,7%)	-	-	-
SF5	-	8 (3,4%)	45 (18,9%)	185 (77,7%)	-	-	-
SF6	-	11 (4,6%)	82 (34,5%)	145 (60,9%)	-	-	-
SF7	-	3 (1,3%)	8 (3,4%)	227 (95,4%)	-	-	-
SF8	-	6 (2,5%)	38 (16%)	194 (81,5%)	-	-	-
SF9	-	12 (5%)	51 (21,4%)	175 (73,5%)	-	-	-
SF10	-	8 (3,4%)	40 (16,8%)	190 (79,8%)	-	-	-
SF11	-	4 (1,7%)	7 (2,9%)	227 (95,4%)	-	-	-
SF12	-	1 (0,4%)	3 (1,3%)	234 (98,3%)	-	-	-
<b>Rol físico</b>							
SF13	-	55 (23,1%)	183 (76,9%)	-	-	-	-
SF14	-	81 (34%)	157 (66%)	-	-	-	-
SF15	-	68 (28,6%)	170 (7,4%)	-	-	-	-
SF16	-	78 (32,8%)	160 (67,2%)	-	-	-	-
<b>Rol emocional</b>							
SF17	-	24 (10,1%)	214 (89,9%)	-	-	-	-
SF18	-	29 (12,2%)	209 (87,8%)	-	-	-	-
SF19	-	28 (11,8%)	210 (88,2%)	-	-	-	-
<b>Función social</b>							
SF20	-	165 (69,3%)	49 (20,6%)	13 (5,5%)	10 (4,2%)	1 (0,4%)	-
SF32	-	5 (2,1%)	7 (2,9%)	32 (13,4%)	33 (13,9%)	161 (67,6%)	-
<b>Dolor</b>							
SF21	-	79 (33,2%)	55 (23,1%)	72 (30,3%)	23 (9,7%)	9 (3,8%)	-
SF22	1	153 (64,3%)	61 (25,6%)	12 (5%)	9 (3,8%)	2 (0,8%)	-
<b>Salud mental</b>							
SF24	-	7 (2,9%)	11 (4,6%)	22 (9,2%)	73 (30,7%)	79 (33,2%)	46 (19,3%)
SF25	-	1 (0,4%)	3 (1,3%)	8 (3,4%)	37 (15,5%)	38 (16%)	151 (63,4%)
SF26	1	26 (11%)	85 (35,9%)	45 (19%)	54 (22,8%)	22 (9,3%)	5 (2,1%)
SF28	-	1 (0,4%)	1 (0,4%)	15 (6,3%)	47 (19,7%)	64 (26,9%)	110 (46,2%)
SF30	1	87 (30,6%)	59 (24,8%)	53 (22,3%)	32 (13,4%)	6 (2,5%)	1 (0,4%)
<b>Vitalidad</b>							
SF23	-	27 (11,3%)	64 (26,9%)	43 (18,1%)	80 (33,6%)	5 (8,4%)	4 (1,7%)
SF27	-	26 (10,9%)	61 (25,6%)	35 (14,7%)	84 (35,3%)	23 (9,7%)	9 (3,8%)
SF29	-	4 (1,7%)	10 (4,2%)	24 (10,1%)	87 (36,6%)	68 (28,7%)	45 (19%)
SF31	-	5 (2,1%)	11 (4,6%)	38 (16%)	102 (43%)	57 (24%)	25 (10,5%)
<b>Salud general</b>							
SF1	-	24 (10,1%)	54 (22,7%)	143 (60,3%)	16 (6,75%)	1 (0,42%)	-
SF33	-	1 (0,4%)	7 (2,9%)	30 (12,6%)	38 (16%)	162 (68,1%)	-
SF34	-	92 (38,7%)	99 (41,6%)	37 (15,5%)	8 (3,4%)	2 (0,8%)	-
SF35	-	1 (0,4%)	5 (2,1%)	55 (23,1%)	37 (15,5%)	140 (58,8%)	-
SF36	-	70 (29,4%)	125 (52,5%)	35 (14,7%)	5 (2,1%)	3 (1,3%)	-
<b>Salud declarada</b>							
SF2	-	14 (5,9%)	22 (9,2%)	179 (75,2%)	21 (8,8%)	5 (0,8%)	-

A la hora de contemplar cada escala del cuestionario en función de datos sociodemográficos y clínicos pudo apreciarse significativamente un mejor estado de salud percibido en el grupo de gestantes con un nivel de estudios equivalente al Bachiller superior y/o tercer ciclo. Del mismo modo pudo establecerse una puntuación mejor en las respuestas del SF-36 para aquellas gestantes con situación laboral inactiva por parte de su pareja (Tabla 25).

En el caso de las encuestadas que presentaron abortos previos, la puntuación media reflejada 78,7 (DT 18,4) fue significativamente inferior (lo que muestra peor estado de salud) a la referida por las embarazadas sin abortos anteriores 85,5 (DT 15,1).

**TABLA 25. .RESULTADOS DEL SF-36 PARA LA SECCIÓN FUNCIÓN FÍSICA EN FUNCIÓN A LOS ABORTOS PREVIOS Y NIVEL DE ESTUDIOS.**

<b><u>SECCIONES DEL SF-36</u></b>				
<b><u>FUNCIÓN FÍSICA</u></b>				
		<b>MEDIA</b>	<b>DT</b>	<b>P</b>
ABORTOS PREVIOS	SI	78'7	18'4	0'03*
	NO	85'5	15'1	
NIVEL DE ESTUDIOS	1	88'1	12'1	0'01*
	2	82'7	17'4	

#### **4.2.2.1 EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 Y EL CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DUKE-UNC-11.**

Al relacionar los resultados del cuestionario de salud SF-36 con el apoyo social, mediante la prueba t de Student para comparación de medias de muestras independientes, se observa una asociación significativa entre el bajo apoyo social y la percepción de salud en las secciones: función social, rol físico, salud general, salud mental y vitalidad. De tal forma, que las



puntuaciones son significativamente menores en estas áreas en el grupo de embarazadas que cuenta con escaso apoyo social (Tabla 26).

Valorando las subescalas de cuestionario de Duke-Unc, puede apreciarse de forma significativa un estado de salud percibido mejor, en las dimensiones de dolor, función social, salud general y salud mental en las gestantes que cuentan con un buen apoyo social afectivo (Tabla 27) en al área rol físico para aquellas embarazadas con un buen apoyo social confidencial. La puntuación media para el grupo con escaso apoyo confidencial fue 35 (DT 48,7).

**TABLA 26.RESULTADOS EN LAS DIMENSIONES DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN FUNCIÓN DEL CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DUKE-UNC-11.**

<b>SF-36</b>	<b>BUENO</b>	<b>A.S.</b>	<b>ESCASO</b>	<b>P</b>
FUNCIÓN SOCIAL	MEDIA: 88'1 DT: 18'5		MEDIA: 75 DT: 22'3	0'025*
ROL FÍSICO	MEDIA: 72'5 DT: 37'3		MEDIA: 36'3 DT: 46'5	0'002*
SALUD MENTAL	MEDIA: 76'1 DT: 17'4		MEDIA: 64'1 DT: 14'8	0'021*
SALUD GENERAL	MEDIA: 79'1 DT: 14'9		MEDIA: 66'2 DT: 16'8	0'007*
VITALIDAD	MEDIA: 62'3 DT: 19'4		MEDIA: 45'9 DT: 17'1	0'007*

\* significación estadística. T de Student

**TABLA 27. RESULTADOS EN LAS DIMENSIONES DEL CUESTIONARIO SF-36 ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN FUNCIÓN DE LA SUBESCALA (APOYO AFECTIVO) DEL CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DUKE-UNC-11.**

**APOYO SOCIAL AFECTIVO**

SECCIONES DEL SF-36	BUENO MEDIA (DT)	ESCASO MEDIA (DT)	P
Salud mental	76,6 (17,3)	66,1 (16,2)	0,008*
Función social	88,4 (18,6)	76,1 (23,4)	0,004
Vitalidad	63,1 (18,7)	49,3 (23,8)	0,002*
Dolor	84,1(19,1)	72,2(17,3)	0,024*
Salud general	79,2 (14,4)	70,3(19,3)	0,009

\* significación estadística  $p < 0,05$  T de Student.

#### **4.2.3. PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**

Las escalas y el número de ítems de cada cuestionario quedan reflejadas en la tabla 28. Como puede verse hay una correspondencia para seis de las secciones que miden la misma área de salud. El número de ítems de cada escala varía en función del cuestionario utilizado, es reseñable, por ejemplo, que el dolor se valore con 2 preguntas en el SF-36 y con 8 en el PSN. De igual forma hay aspectos de la salud (ej sueño) no contempladas en los dos perfiles.

**TABLA 28. ESCALAS SF-36 Y PSN. DIMENSIONES Y NÚMERO DE ÍTEMS**

<b>SF-36</b>		<b>NHP</b>	
<b>Escala</b>	<b><i>n</i> ítem(s)</b>	<b>Escala</b>	<b><i>n</i> ítem(s)</b>
Función física	10	Movilidad física	8
Rol físico	4	—	—
Dolor corporal	2	Dolor	8
Salud General	5	—	—
Vitalidad	4	Energía	3
Función social	2	Aislamiento	5
Rol Emocional	3	—	—
Salud Mental	5	Reacciones emocionales	9
—	—	Sueño	5
Salud percibida	1	—	—

Al aplicar la regresión lineal a las diferentes dimensiones comparables del perfil de salud de Nottingham y el cuestionario de salud SF-36, se aprecian los resultados reflejados en la tabla 29. Como puede apreciarse, las correlaciones más altas se dan entre las dimensiones de salud mental (SF-36) y Reacciones emocionales (PSN); y entre las secciones vitalidad (SF-36) y energía (PSN). Debido a que se trata de dos escalas inversas, la puntuación de una escala (PSN), disminuye cuando el estado de salud percibido es mejor, mientras que la puntuación del SF-36 aumenta cuando el nivel de salud percibido es mejor. En la figura 12 y 13 se ofrecen las correlaciones para el dolor y movilidad física entre los dos cuestionarios.

**TABLA 29. CORRELACIONES ENTRE LAS DIMENSIONES COMPARABLES DEL PSN Y SF-36 EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**

<b>PSN</b> <b>SF-36</b>	Dolor	Movilidad Física	Reacciones emocionales	Energía	Aislamiento social
Dolor	<b>r= 0,51</b> <b>B= -0,43</b> <b>p&lt;0,001</b>				
Función física		<b>r= 0,52</b> <b>B=-0,43</b> <b>p&lt;0,001</b>			
Salud mental			<b>r= 0,60</b> <b>B=-0,66</b> <b>p&lt;0,001</b>		
Vitalidad				<b>r= 0,54</b> <b>B=-0,65</b> <b>p&lt;0,001</b>	
Función social					<b>r=0,24</b> <b>B=-0,09</b> <b>p&lt;0,001</b>

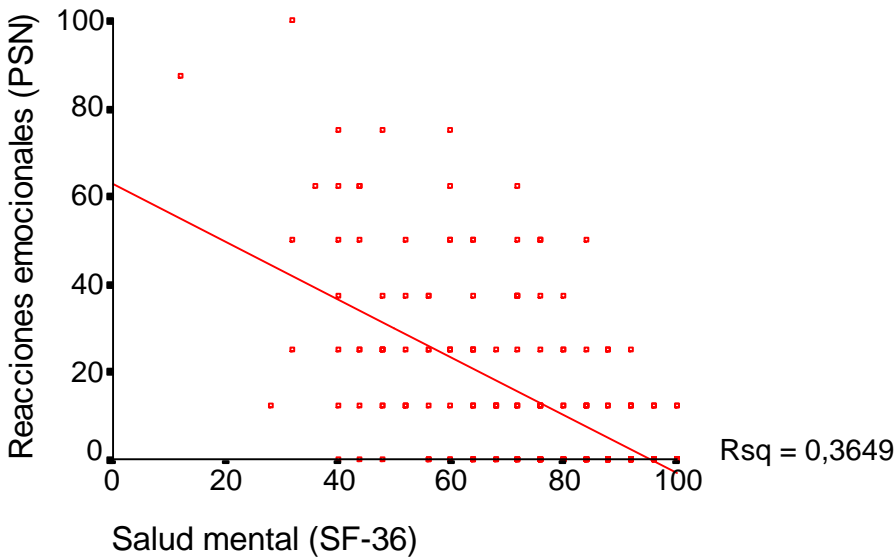
r: coeficiente de correlación de Pearson

B: coeficiente de regresión

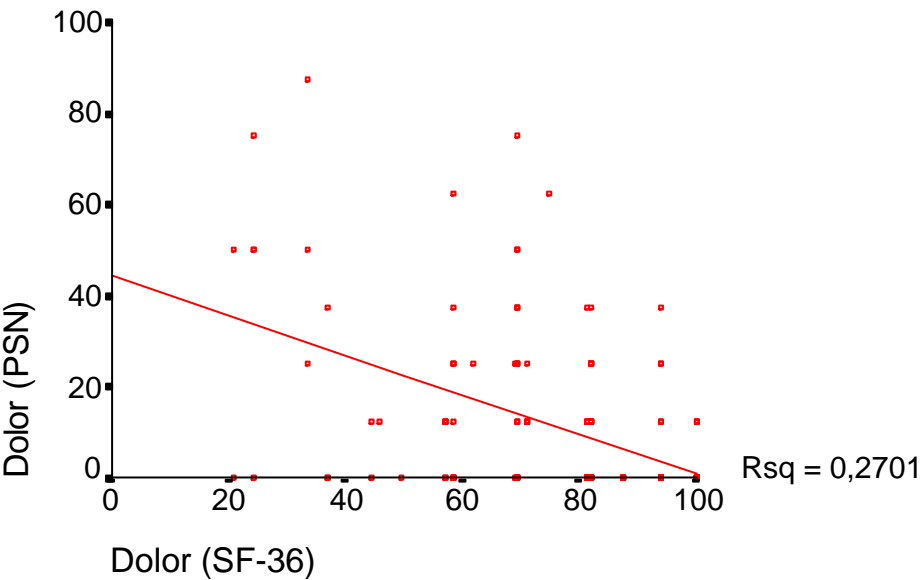
Por otro lado, el porcentaje de respuestas techo es inferior para las dimensiones del SF-36 que para las del PSN. En cuanto a las respuestas suelo el PSN registra porcentajes muy bajos para las secciones de sueño y energía, mientras que en el SF-36 presenta respuestas suelo para el rol físico y rol emocional.

En la figura 14 se pueden apreciar las puntuaciones medias para cada sección de ambas escalas; PSN y SF-36 durante el primer trimestre.

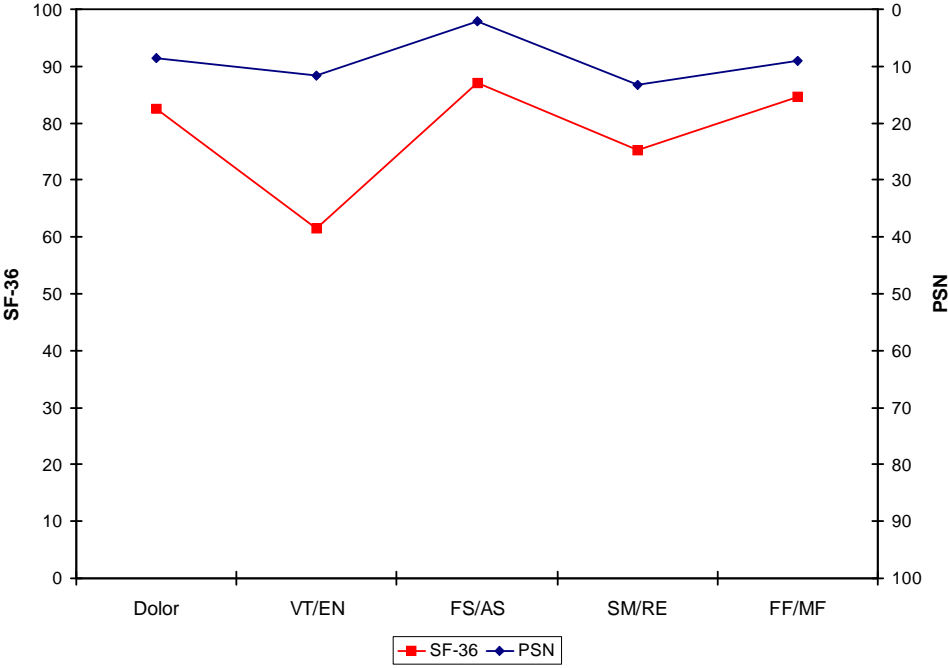
**FIGURA 12. CORRELACIÓN ENTRE LAS DIMENSIONES REACCIONES EMOCIONALES (PSN) Y SALUD MENTAL (SF-36) EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**



**FIGURA 13. CORRELACIÓN ENTRE EL PSN Y EL SF-36 PARA LA DIMENSIÓN DE DOLOR EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**



**FIGURA 14. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LAS SECCIONES COMPARABLES DEL PSN Y EL SF-36 EN LA SEMANA 12 DE GESTACIÓN.**



**SF-36**

VT (Vitalidad)  
FS (Función social)  
SM (Salud mental)  
FF (Función física)

**PSN**

EN (Energía)  
AS (Aislamiento social)  
RE (Reacciones emocionales)  
MF (Movilidad física)

### **4.3. AUTOPERCEPCIÓN DE SALUD EN EL SEGUNDO TRIMESTRE**

#### **4.3.1. EL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM**

La consistencia interna de las respuestas del PSN administrado en la semana 24 queda reflejada en la tabla donde se muestran los valores estandarizados alfa de Cronbach para cada dimensión del perfil. Se observa un aumento de este valor (alfa de Cronbach), en todas las secciones del cuestionario con respecto al primer trimestre, salvo para el aislamiento social y reacciones emocionales en las que desciende ligeramente (Tabla 30).

**TABLA 30. CONSISTENCIA INTERNA DE LAS ESCALAS DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM EN LA SEMANA 24.**

DIMENSIONES DEL PSN	ALFA DE CRONBACH (VALOR ESTANDARIZADO)
Reacciones emocionales	0,67
Aislamiento social	0,45
Sueño	0,75
Movilidad Física	0,60
Energía	0,67
Dolor	0,75

El porcentaje de cuestionarios incompletos en la semana 24, es del 1,5% distribuido de manera homogénea entre las preguntas más extremas (“creo que no vale la pena vivir”, siempre estoy fatigado”, sólo puedo andar por dentro de casa”).

En el área de la Energía un 18,1% de las gestantes reconoce quedarse sin fuerzas enseguida (variable 26), y alrededor del 12% indican que todo les cuesta un esfuerzo (variable12) (Figura 15).

Para la Movilidad Física, el ítem 27 (“me cuesta estar de pie mucho rato”) se ha respondido afirmativamente en el 54,2% de los casos, seguida del ítem 17 (“me cuesta subir-bajar escaleras”) con un 40,8% y el 11 (“me cuesta agacharme”) con un 39,1% (Figura 16).

Durante este trimestre, las variables incluidas en la sección Dolor que mostraron mayor nivel de autopercepción fueron la pregunta 8 (“dolor al cambiar de postura”), seguido de la 2 (“dolor por las noches”) y la 24 (“dolor al estar de pie”) (Figura 17).

En el caso de las Reacciones Emocionales el mayor porcentaje de respuestas afirmativas ha sido para el ítem 20 (“últimamente me enfado con facilidad”) con un 27,7%, seguido del 31 (“las preocupaciones me desvelan por la noche”) con un 22,3% y el 7 (“tengo los nervios de punta”) con un 16,4%.

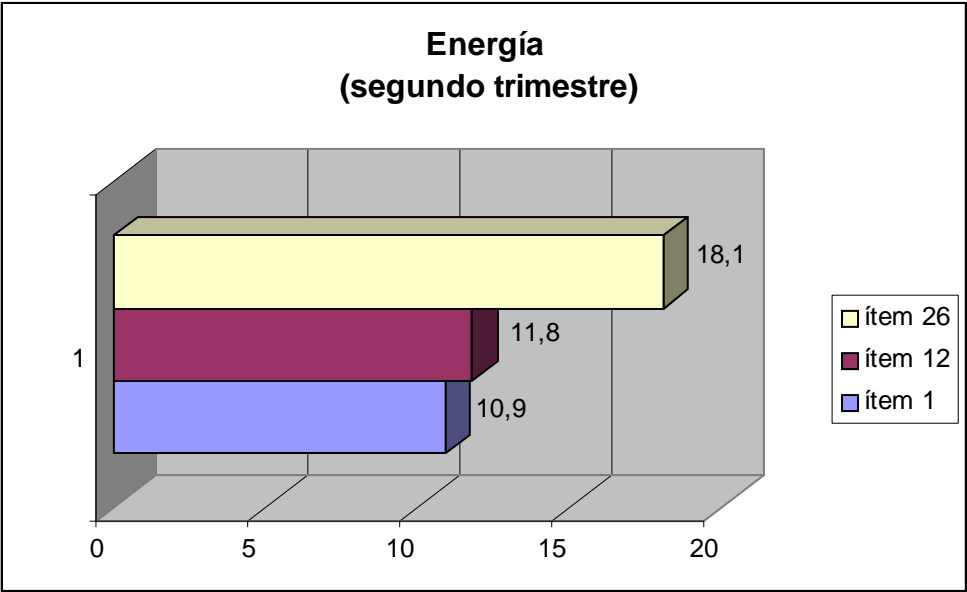
Al considerar el Aislamiento Social un 3,4% de la muestra manifestó “dificultad para contactar con la gente” (ítem 15), y un 2,5% creía “no tener a nadie en quien confiar” (ítem 30)

Respecto a la dimensión Sueño, un 53,8% “se despiertan antes de hora” (ítem 13), un 27,7% “duerme mal por las noches” (ítem 33), y un 22,7% relatan dificultad para conciliar el sueño (ítem 29) (Figura 18).

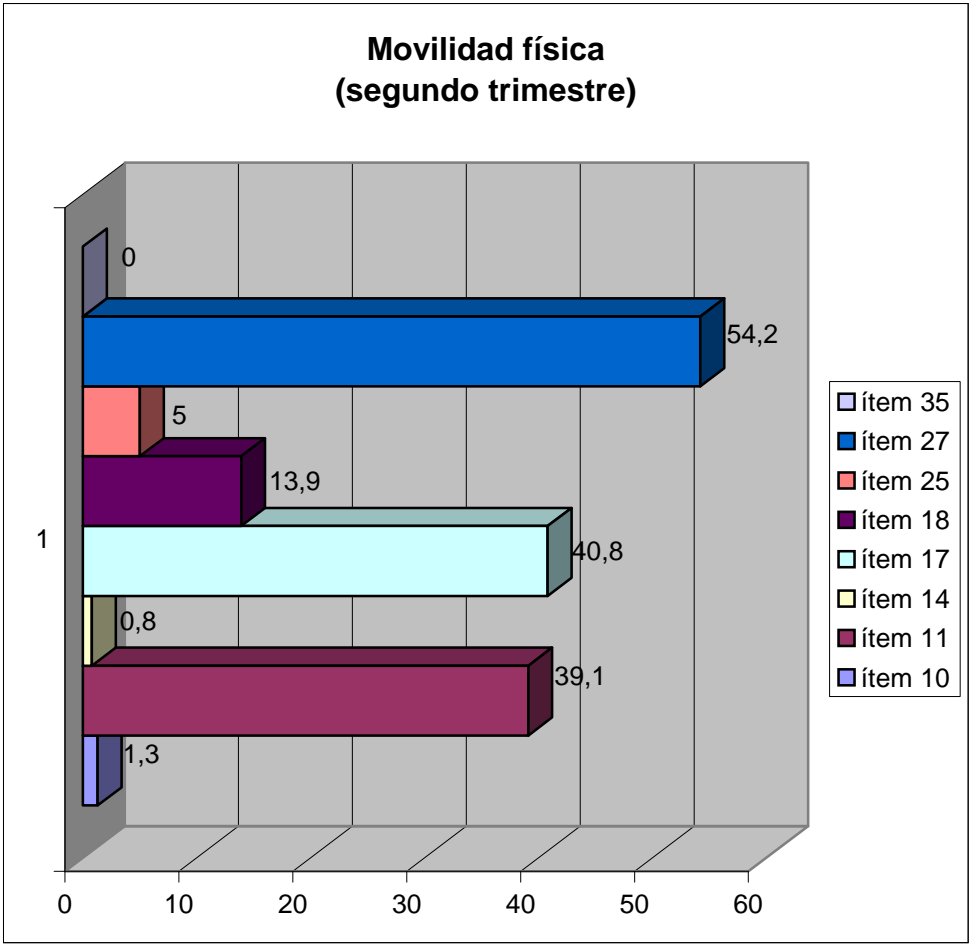
Al considerar las puntuaciones de cada una de las escalas del cuestionario se observa en la semana 24, que los dominios Sueño (media 24,9 DT:29), Movilidad Física (media 19,4 DT:18,3) y Energía (media 13,6 DT:18,3) son los más afectados por el estado de salud (Tabla 31).



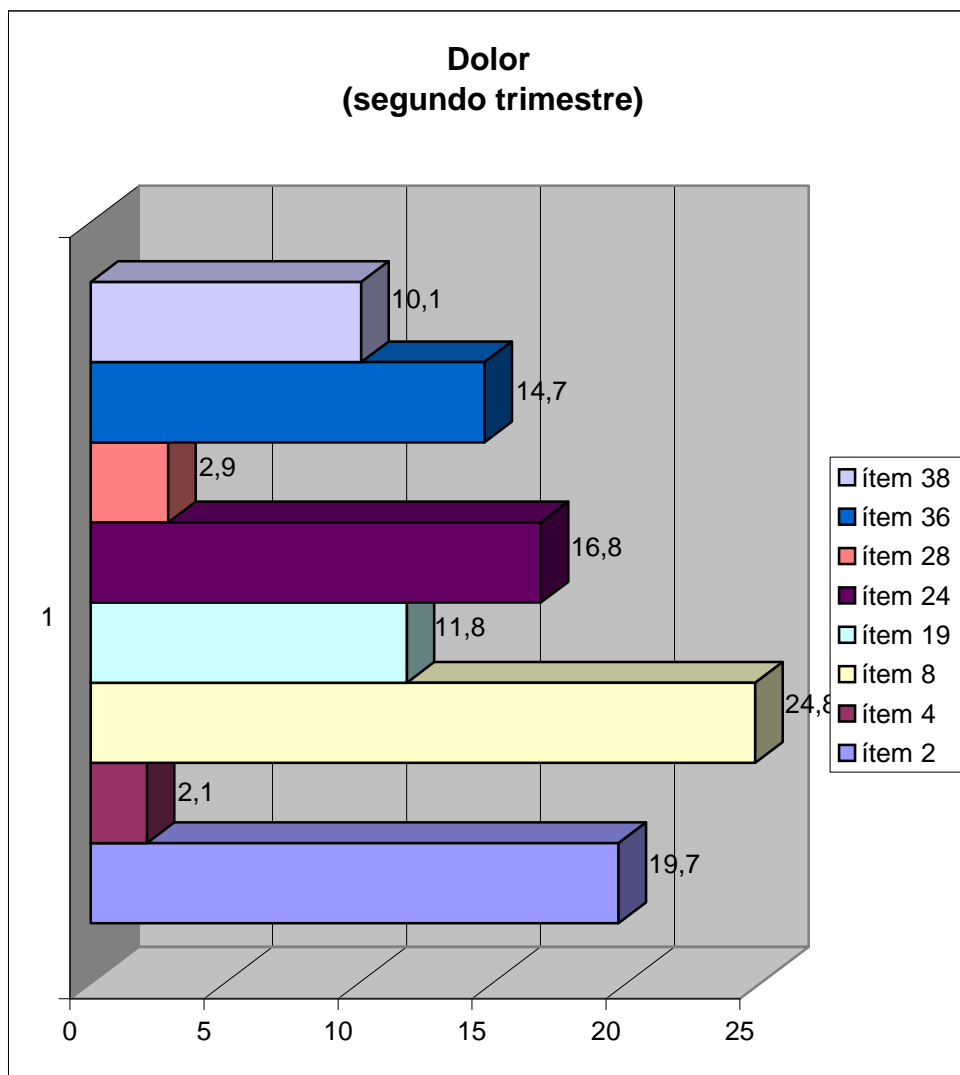
**FIGURA 15. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN ENERGÍA DEL PSN, EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN**



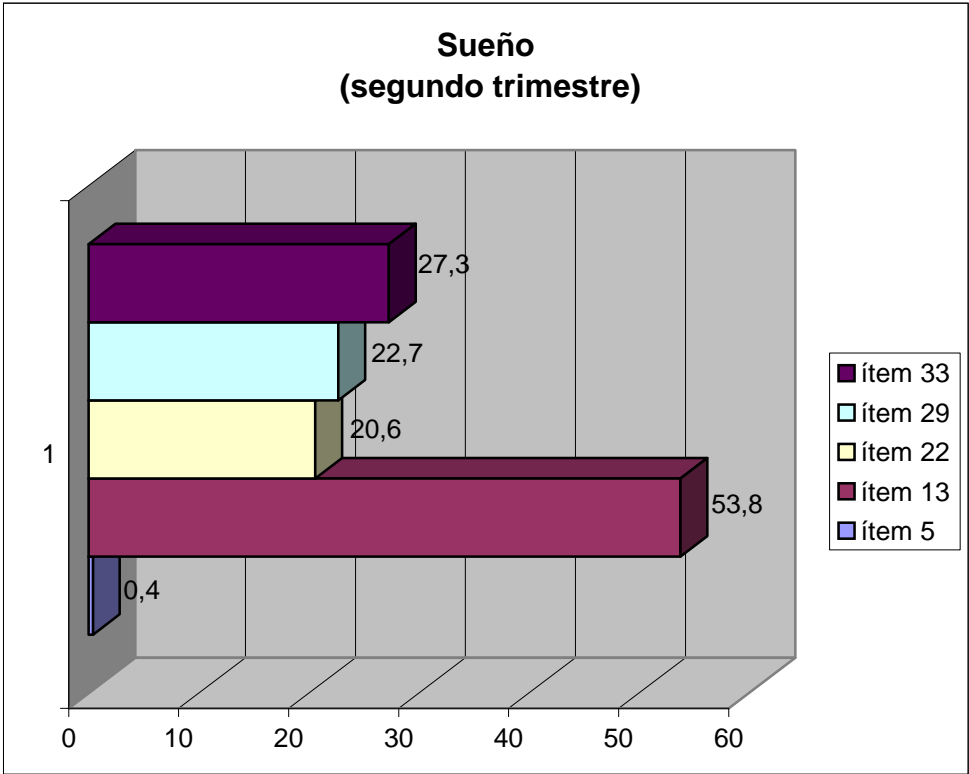
**FIGURA 16. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN MOVILIDAD FÍSICA DEL PSN, EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**



**FIGURA 17. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN DOLOR DEL PSN, EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**



**FIGURA 18. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN SUEÑO DEL PSN, EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**



**TABLA 31. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS ESCALAS DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**

ESCALA	NÚMERO DE CASOS	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Dolor	238	0	75	12,8	19,9
Energía	238	0	100	13,6	26,3
Aislamiento social	238	0	60	2	7,6
Movilidad física	238	0	75	19,4	18,3
Reacciones emocionales	238	0	100	12,5	17,8
Sueño	238	0	100	24,9	29

En la tabla 32 se aprecia que el mayor porcentaje de respuestas techo se da en el aislamiento social y la energía al igual que sucedía en la semana 12. El porcentaje de respuestas suelo más frecuente es para la energía, seguido del sueño y las reacciones emocionales. La mayoría de las gestantes de la muestra puntúan entre 0-25 para todas las secciones del perfil. Casi un 14% de las embarazadas puntúan más de 75 para la dimensión sueño, y un 12% más 50 para la dimensión energía.

**TABLA 32. DISTRIBUCIÓN POR INTERVALOS DE PUNTUACIÓN DE LAS RESPUESTAS DE LAS DIMENSIONES DEL PSN. PORCENTAJE DE RESPUESTAS TECHO (MEJOR PUNTUACIÓN POSIBLE (0) Y PORCENTAJE DE RESPUESTAS SUELO (PEOR PUNTUACIÓN POSIBLE (100)) EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**

**PUNTUACIÓN**

<i>PSN</i>	0-25	26-50	51-75	76-100	N(%)respuestas	
					techo	.... suelo
Dolor	203 (85,3%)	21 (8,9%)	14 (5,8%)	0	137 (57,6%)	0
Sueño	167 (77,3%)	15 (6,3%)	23 (9,7%)	33 (13,8%)	102 (42,9%)	1 (0,4%)
Energía	177 (74,4%)	34 (14,3%)	18 (7,6%)	9 (3,8%)	177 (74,4%)	9 (3,8%)
Reacciones emocionales	204 (85,7%)	27 (11,4%)	5 (2,1%)	2 (0,8%)	125 (52,5%)	1 (0,4%)
Aislamiento Social	233 (97,9%)	4 (1,7%)	1 (0,4%)	0	221 (92,9%)	0
Movilidad Física	175 (73,5%)	55 (23,1%)	8 (3,3%)	0	77 (32,4%)	0

En la tabla 32 queda reflejado la distribución del rango de puntuación para todas las áreas de salud de la escala SF-36. El mayor porcentaje de respuestas techo se registra en la función social y el rol emocional y, el menor en la vitalidad y la función física. Sólo el rol físico y rol emocional cuentan con respuestas suelo. Destaca el hecho de que casi el 44% de las embarazadas informan de un nivel de percepción del rol físico por debajo del valor 50 de puntuación, mientras un 35 hacen lo propio para la vitalidad.

Al estratificar cada una de las escalas del perfil en función de las variables socioeconómicas y clínicas se han obtenido relaciones estadísticamente significativas en el dominio “Dolor” con “nivel de estudios del marido”; en la

sección “Reacciones emocionales” con la asistencia de tocólogo “pública o privada” y en el área “(Tabla 33).

**TABLA 33. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LAS DIMENSIONES DOLOR Y REACCIONES EMOCIONALES EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE ESTUDIOS DEL MARIDO Y LA ASISTENCIA OBSTÉTRICA.**

		<b>DOLOR</b>	<b>REACCIONES EMOCIONALES</b>
NIVEL DE ESTUDIOS DEL MARIDO	NIVEL 1	MEDIA: 9'1 DT: 19	
<b>P=0'04*</b>			
	NIVEL 2	MEDIA: 14'6 DT: 19'8	
ASISTENCIA OBSTÉTRICA	PÚBLICA		MEDIA: 13'9 DT: 18'2
<b>P 0'036*</b>			
	PRIVADA		MEDIA: 8'6 DT: 13'6

\* significación estadística  $p < 0,05$ . T de Student

Las respuestas a las cuestiones de la segunda parte del PSN revelan que un 18,2% referían problemas en el trabajo, un 21,8% con las tareas domésticas, y, un 15,6% en la vida sexual. Las actividades menos influenciadas por el nivel de salud resultaron ser la vida familiar y la vida social. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al relacionar las variables socioeconómicas y clínicas con cada una de las preguntas de esta parte del cuestionario.

#### 4.3.1.1.PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DE DUKE-UNC.

En este periodo gestacional, la presencia de un pobre apoyo social total se relacionó significativamente con mayores puntuaciones medias (peor estado de salud) para la dimensión Reacciones Emocionales.

En cuanto a la subescala apoyo afectivo, el valor medio alcanzado para el grupo con buen apoyo afectivo para la sección reacciones emocionales fue 11,2 (DT:16,5) y para el grupo con escasos recursos afectivos 21,5 (DT:19,4) reflejando, por tanto una percepción de salud peor para éste último grupo (Tabla 34).

*TABLA 34. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LA DIMENSIÓN REACCIONES EMOCIONALES DEL PSN EN FUNCIÓN DEL APOYO SOCIAL.*

APOYO SOCIAL	REACCIONES EMOCIONALES			
<b>A.S. GLOBAL</b> ( Cuestionario AS.Duke UNC-11)  <p>p=0,018*</p>	BUENO	MEDIA:	10'8	
		DT:	17'2	
	ESCASO	MEDIA:	23'8	
		DT:	24'0	
<b>A.S. AFECTIVO</b> (subescala del A.S Duke-UNC)  <p>p=0,027*</p>	BUENO	MEDIA:	10'65	
		DT:	17'3	
	ESCASO	MEDIA:	19'6	
		DT:	19'9	

\*significación estadística  $p < 0,05$ . T de Student

#### 4.3.2.EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

La valoración de la fiabilidad revela una alta consistencia interna para todas las dimensiones de la escala, siendo el valor estandarizado alfa de Cronbach más bajo para el área de función social (0,66) , y, el más alto para el rol físico (0,88) y el rol emocional (0,88), (Tabla 35).



**TABLA 35. CONSISTENCIA INTERNA DE LAS ESCALAS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**

DIMENSIONES DEL SF-36	ALFA DE CRONBACH (VALOR ESTANDARIZADO)
Dolor	0,78
Función física	0,83
Rol físico	0,85
Salud mental	0,82
Rol emocional	0,85
Vitalidad	0,84
Salud general	0,76
Función social	0,66

La cuestión menos respondida en la semana 24 resultó ser para la 35 y 36, con un 3% de cuestionarios incompletos, situación similar a la que se registraba en la semana 12.

La sección con mayor autopercepción de enfermedad tal y como muestra la puntuación media alcanzada fue para la vitalidad (media 61,7 DT 18,9), seguida del rol físico (media 62,9 DT 39,9) y función física (media 76,7 DT:16,7), (Tabla 36 y 37).

Durante este periodo gestacional, las mujeres a las que se les detectó embarazo de riesgo presentaron diferencias estadísticamente significativas en la percepción del Dolor (media 71,7 DT21,7), con respecto a las que llevaron un embarazo normal (media 79,7 DT 20,3). No se hallaron resultados estadísticamente significativos en otras dimensiones al considerar las diferentes variables clínicas y sociales.

**TABLA 36.. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS NO ESTANDARIZADOS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36, EN LA SEMANA 24.**

	NÚMERO	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
FUNCIÓN FÍSICA	238	12	30	25,3	3,3
ROL FÍSICO	237	4	8	6,5	1,5
DOLOR	238	4	12	9,8	2,1
SALUD GENERAL	238	11	25	20,5	3,1
VITALIDAD	238	6	24	16,3	6,7
FUNCIÓN SOCIAL	238	5	10	9,1	1,2
ROL EMOCIONAL	238	3	6	5,7	0,7
SALUD MENTAL	238	11	30	24,3	3,8

**TABLA 37. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS ESTANDARIZADOS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36, EN LA SEMANA 24.**

	NÚMERO	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
FUNCIÓN FÍSICA	238	10	100	76,7	16,7
ROL FÍSICO	237	0	100	62,9	39,9
DOLOR	238	21	100	78,6	20,7
SALUD GENERAL	238	30	100	77,7	15,1
VITALIDAD	238	10	100	61,7	18,9
FUNCIÓN SOCIAL	238	37,5	100	89,6	16,1
REACCIÓN EMOCIONAL	238	0	100	92,2	23,3
SALUD MENTAL	238	24	100	77,3	15,3

En la tabla 38, se ofrece la distribución del rango de puntuación para las diferentes dimensiones del SF-36. La mayor parte de las mujeres gestantes informan valores superiores a 50 para la función física, dolor, salud general, función social, rol emocional y salud mental. El rol físico y la vitalidad superan al resto de secciones en porcentajes de respuesta entre 0 y 25 puntos. La proporción mayor de respuestas techo se contempla en las dimensiones rol emocional y rol físico. De nuevo en la semana 24, sólo dos áreas de salud rol físico y rol emocional presentan respuestas suelo.

**TABLA 38. DISTRIBUCIÓN POR RANGO DE PUNTUACIÓN PARA LAS DIMENSIONES DEL SF-36 EN LA SEMANA 24. PORCENTAJE DE RESPUESTAS TECHO (MEJOR PUNTUACIÓN POSIBLE (100)) Y PORCENTAJE DE RESPUESTAS SUELO (PEOR PUNTUACIÓN POSIBLE(0)).**

<i>SF-36</i>	0-25 n (%)	26-50 n (%)	51-75 n (%)	76-100 n (%)	N(%)respuestas techo ..... suelo	
FUNCIÓN FÍSICA	3 (1,3%)	16 (6,6%)	84 (35,3%)	135 (56,7%)	8 (3,4%)	0
ROL FÍSICO	75 (31,6%)	29 (12,2%)	24 (10,1%)	109 (45,8%)	109 (45,8%)	44 (18,6%)
DOLOR	8 (3,4%)	22 (9,2%)	65 (27,4%)	143 (60%)	63 (23,5%)	0
SALUD GENERAL	0	11 (3,6%)	84 (35,5%)	143 (60,2%)	11 (4,6%)	0
VITALIDAD	8 (3,4%)	77 (32,3%)	94 (39,5%)	59 (24,7%)	6 (2,5%)	0
FUNCIÓN SOCIAL	0	15 (6,3%)	43 (17,1%)	180 (75,6%)	148 (62,2%)	0
ROL EMOCIONAL	16 (6,7%)	10 (4,2%)	13 (5,5%)	199 (83,6%)	199 (83,6%)	16 (6,7%)
SALUD MENTAL	1 (0,4%)	13 (5,4%)	74 (30,9%)	150 (62,6%)	13 (5,5%)	0

En la Tabla 39 puede apreciarse la distribución de las opciones de respuesta para cada uno de los ítems del cuestionario de salud SF-36. A continuación se detallan los datos más relevantes de dicha tabla:

-Función física: las actividades que requieren esfuerzos intensos suponen una limitación para la casi totalidad de las encuestadas; que es “mucho” para el 40,8% y “poco” para el 53,8% de los casos. Los esfuerzos moderados limitan en algún grado al 43 % de la muestra. En cuanto al resto de los quehaceres físicos, el “subir varios pisos por las escaleras “ y “agacharse o arrodillarse” son las dos actividades que se ven limitadas, más frecuentemente por la salud actual.

-Rol físico: respecto a las cuestiones que se plantean referidas al rol físico es la “dificultad para hacer el trabajo o las actividades cotidianas “ la que obtiene mayor porcentaje de respuestas positivas (44%). Por otro lado el ítem “Reducir el tiempo dedicado al trabajo o a las actividades cotidianas registra el porcentaje más alto de respuestas negativas (74,3%).

-Rol emocional: la situación emocional percibida interfiere entre un 7% y un 9% (según los ítems considerados), en la vida laboral y las actividades diarias.

-Función social: la salud percibida de las mujeres no ha “dificultado las relaciones sociales” en un 65% de los casos.

-Dolor: en cuanto a las cuestiones relativas al dolor, el 28,2% no informa de este síntoma, en cuanto al resto de las gestantes que sí reconocieron dolor en algún grado, más del 50% de las mismas manifestó que ese dolor le dificultaba su trabajo habitual (laboral o doméstico).

-Salud mental: entre los ítems que recogen información sobre el estado mental de las encuestadas destaca que un 9% se sintió “muy baja de moral, sin que nada pudiera animarla” en “algunas ocasiones” (opción 4 de respuesta).

-Vitalidad: el estado de energía contemplado en este trimestre, viene condicionado por el resultado a la pregunta “se sintió lleno de vitalidad”, a la que un 8% respondió “sólo alguna vez” y el 5% “nunca”. Resultados similares han podido apreciarse para la pregunta “tuvo mucha energía”. El cansancio con mayor o menor intensidad está presente en el 66% de las mujeres (opciones de respuesta “siempre”, “casi siempre”, “muchas veces”, “algunas veces”) un 26% lo refieren “sólo alguna vez” y un 8% nunca .

-Salud general: nuevamente en este trimestre el 11,3% catalogan su salud de regular y el 1% de mala salud. Por otro lado el 23% de la embarazadas consideran que su salud va a empeorar y un 63% responden no saberlo.

#### Evolución declarada de la salud:

La evolución declarada de salud informada por nuestra muestra, refleja que un 75% se encuentra igual que hace un año, un 11% mejor, y un 13,8% peor que el año anterior.

**Tabla 39. Distribución de frecuencias de los ítems del SF-36 antes de la recodificación (semana 24 de gestación).**

<b>FRECUENCIAS</b>								
<b>ITEM</b>	<b>MISSING</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Función social</b>								
SF3	- -	97 (40,8%)	128 (53,8%)	13 (5,5%)	-	-	-	-
SF4	- -	20 (8,4%)	83 (34,9%)	135 (56,7%)	-	-	-	-
SF5	- -	8 (3,4%)	74 (31,1%)	156 (65,5%)	-	-	-	-
SF6	- -	21 (8,8%)	125 (52,5%)	92 (38,7%)	-	-	-	-
SF7	- -	5 (2,5%)	12 (5%)	221 (92,9%)	-	-	-	-
SF8	- -	10 (4,2%)	115 (48,3%)	113 (47,5%)	-	-	-	-
SF9	- -	15 (6,3%)	88 (37%)	138 (56,7%)	-	-	-	-
SF10	- -	10 (4,2%)	57 (23,9%)	171 (71,9%)	-	-	-	-
SF11	- -	4 (1,7%)	22 (9,2%)	212 (89,1%)	-	-	-	-
SF12	- -	4 (1,7%)	17 (7,1%)	217 (91,2%)	-	-	-	-
<b>Rol físico</b>								
SF13	- -	61 (25,7%)	176 (74,3%)	-	-	-	-	-
SF14	- -	98 (41,2%)	139 (58,6%)	-	-	-	-	-
SF15	- -	88 (37,1%)	149 (62,6%)	-	-	-	-	-
SF16	- -	104 (43,9%)	133 (56,1%)	-	-	-	-	-
<b>Rol emocional</b>								
SF17	- -	17 (7,1%)	221 (92,9%)	-	-	-	-	-
SF18	- -	22 (9,2%)	216 (90,8%)	-	-	-	-	-
SF19	- -	16 (6,7%)	222 (93,3%)	-	-	-	-	-
<b>Función social</b>								
SF20	- -	188 (75%)	35 (14,7%)	11 (4,6%)	4 (1,7%)	-	-	-
SF32	- -	3 (1,3%)	1 (0,4%)	35 (14,7%)	43 (18,1%)	156 (65,5%)	-	-
<b>Dolor</b>								
SF21	- -	67 (28,2%)	45 (18,9%)	86 (33,5%)	36 (15,1%)	10 (4,2%)	-	-
SF22	- -	135 (56,7%)	69 (29%)	16 (6,7%)	17 (7,1%)	1 (0,4%)	-	-
<b>Salud mental</b>								
SF24	- -	2 (0,8%)	4 (1,7%)	24 (10,1%)	78 (32,8%)	84 (35,3%)	46 (19,3%)	-
SF25	- -	1 (0,4%)	0 (0%)	5 (2,1%)	21 (8,8%)	48 (20,2%)	163 (18,5%)	-
SF26	- -	30 (12,6%)	89 (37,4%)	50 (21%)	53 (22,3%)	11 (4,3%)	5 (2,1%)	-
SF28	- -	-	2 (0,8%)	6 (2,5%)	52 (21,8%)	65 (27,3%)	113 (47,5%)	-
SF30	- -	82 (34,5%)	66 (27,7%)	57 (23,9%)	28 (11,8%)	4 (1,7%)	6 (0,4%)	-
<b>Vitalidad</b>								
SF23	- -	28 (11,8%)	69 (29%)	54 (22,7%)	67 (28,2%)	17 (7,1%)	3 (1,3%)	-
SF27	- -	23 (9,7%)	59 (24,8%)	54 (22,7%)	63 (26,5%)	27 (11,3%)	12 (5%)	-
SF29	- -	1 (0,4%)	8 (3,4%)	29 (12,2%)	96 (40,3%)	66 (27,7%)	38 (16%)	-
SF31	- -	1 (0,4%)	15 (6,3%)	12 (17,6%)	99 (41,6%)	63 (26,5%)	18 (7,6%)	-
<b>Salud general</b>								
SF1	- -	20,8 (%)	45 (18,9%)	145 (60,9%)	27 (11,3%)	1 (0,4%)	-	-
SF33	- -	1 (0,4%)	4 (1,7%)	31 (13%)	35 (14,7%)	167 (70,2%)	-	-
SF34	- -	98 (41,2%)	103 (43,3%)	27 (11,3%)	7 (2,9%)	3 (1,3%)	-	-
SF35	- -	0 (0%)	5 (2,1%)	58 (34,4%)	42 (17,6%)	133 (55,9%)	-	-

SF36	-	-	9 (3,8%)	45 (19%)	151 (63,7%)	31 (13,1%)	1 (0,4%)	-
<b>Salud declarada</b>								
SF2	-	-	10 (4,2%)	16 (6,7%)	179 (75,2%)	31 (13%)	2 (0,8%)	-

#### 4.3.2.1.EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 Y EL CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DE DUKE-UNC-11.

El estado de salud percibido es significativamente peor para las dimensiones de salud mental y vitalidad en el grupo de mujeres con menor apoyo social global.

Al considerar la relación entre el bajo apoyo social afectivo y las diversas secciones del cuestionario de salud SF-36, se aprecia una asociación significativa para las áreas de salud mental, vitalidad, y salud general, tal y como se observa en la tabla 40, donde el escaso apoyo social afectivo muestra puntuaciones medias más bajas para las áreas mencionadas.

**TABLA 40. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LAS DIMENSIONES DEL CUESTIONARIO SALUD SF-36: SALUD MENTAL, VITALIDAD Y SALUD GENERAL EN FUNCIÓN DEL APOYO SOCIAL AFECTIVO.**

##### APOYO SOCIAL AFECTIVO

SECCIONES DEL SF-36	BUENO MEDIA (DT)	ESCASO MEDIA (DT)	P
Salud mental	78,5 (14,5)	67 (13,5)	0,001*
Vitalidad	63,3 (18,3)	51,3 (18,9)	0,005*
Salud general	78,5 (14,3)	71,3 (14,9)	0,027*

#### 4.3.3. PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36.

Las correlaciones entre las diferentes secciones comparables de ambos cuestionarios se expresan en la tabla 41. Como puede apreciarse la correlación más alta se da entre la Salud mental (SF-36) y las Reacciones

emocionales(PSN), y la más baja entre Función social (SF-36) y Aislamiento social (PSN). Con respecto a los valores obtenidos en la semana 12 de gestación se observa un aumento del coeficiente de correlación para todas las dimensiones comparadas salvo para la Energía (PSN) y la Vitalidad (SF-36) en que descienden. En la Figura 19 y 20 se aprecian las correlaciones para el dolor y función física de ambas escalas.

**TABLA 41. CORRELACIONES ENTRE LAS DIMENSIONES COMPARABLES DE LAS ESCALAS PSN Y SF-36 EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**

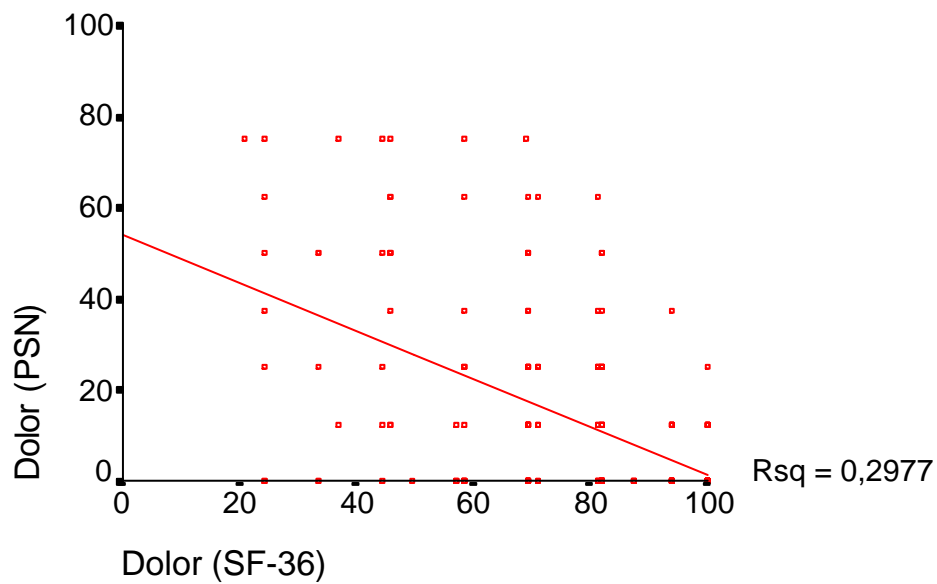
<b>PSN</b> <b>SF-36</b>	Dolor	Movilidad Física	Reacciones emocionales	Energía	Aislamiento social
Dolor	r= 0,54 B=-0,56 p<0,001				
Función física		r= 0,62 B=-0,67 p<0,001			
Salud mental			r= 0,65 B=-0,75 p<0,001		
Vitalidad				r= 0,48 B=-0,66 p<0,001	
Función social					r= 0,29 B=-0,14 p<0,001

Durante este período de la gestación se alcanzan puntuaciones medias más altas para el dolor, energía, aislamiento social y reacciones emocionales en el PSN en comparación con estas secciones en el SF-36 (Figura 21). La proporción de respuestas techo es superior para todos los dominios de salud

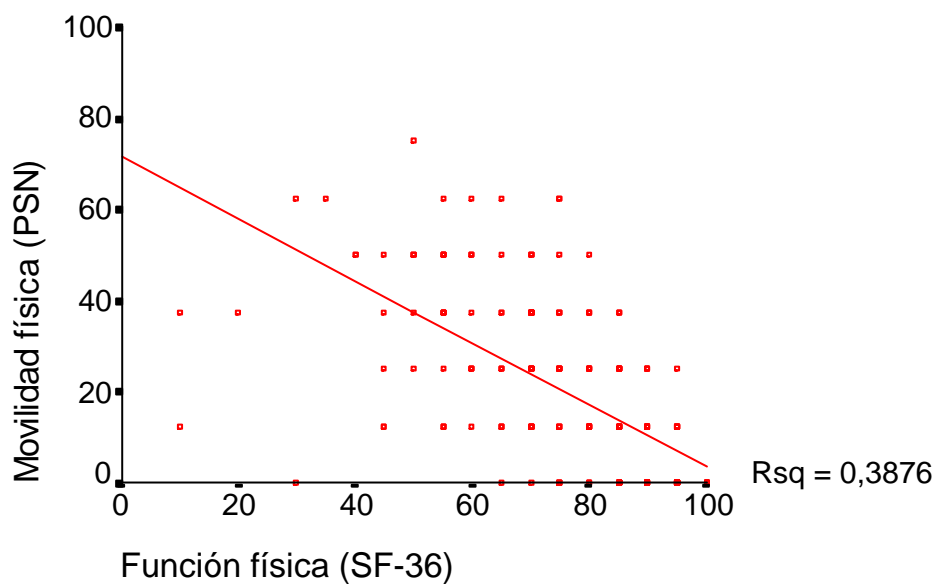


del PSN en comparación con el SF-36, resultando más llamativo en el caso de la energía/vitalidad y reacciones emocionales/salud mental.

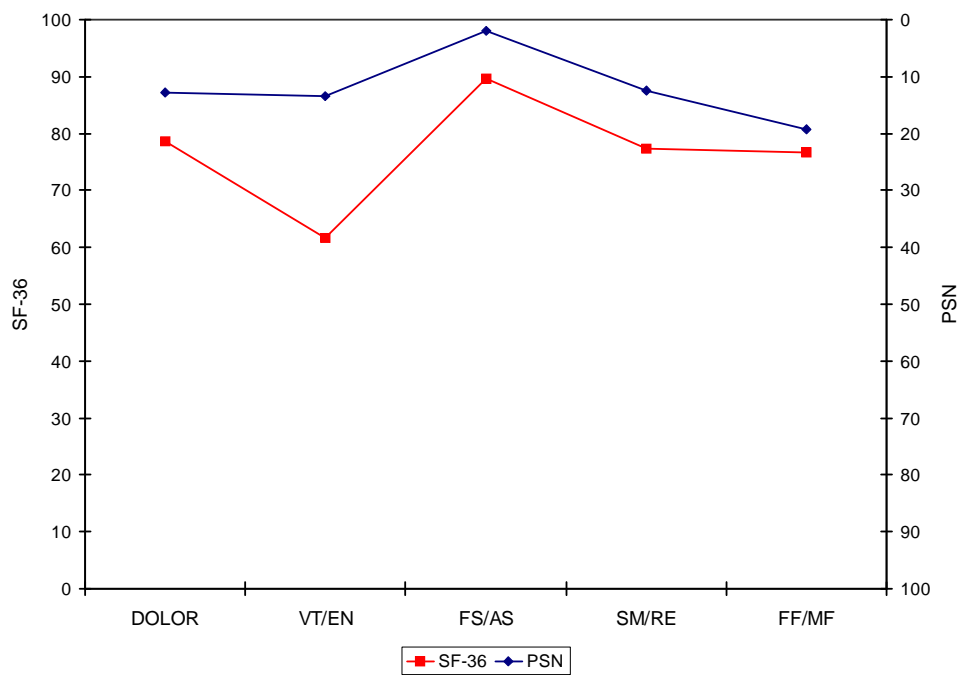
**FIGURA 19. CORRELACIÓN ENTRE EL PSN Y EL SF-36 PARA LA DIMENSIÓN DOLOR EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**



**FIGURA 20. CORRELACIÓN ENTRE LAS DIMENSIONES MOVILIDAD FÍSICA (PSN) Y FUNCIÓN FÍSICA (SF-36) EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**



**FIGURA 21. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LAS SECCIONES COMPARABLES DEL PSN Y EL SF-36 EN LA SEMANA 24 DE GESTACIÓN.**



**SF-36**

VT (Vitalidad)

FS (Función social)

SM (Salud mental)

FF (Función física)

**PSN**

EN (Energía)

AS (Aislamiento social)

RE (Reacciones emocionales)

MF (Movilidad física)

#### **4.4 AUTOPERCEPCIÓN DE SALUD EN EL TERCER TRIMESTRE**

##### **4.4.1. EL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM**

Al valorar la consistencia interna del PSN administrado en la semana 37, se han obtenido valores alfa de Cronbach estandarizados superiores a los obtenidos en el segundo trimestre en las dimensiones de dolor (0,80), reacciones emocionales (0,75), movilidad física (0,70) y aislamiento social. El alfa de Cronbach ha descendido con respecto a la semana 24, mientras que en la energía se ha mantenido la consistencia (Tabla 42).

**Tabla 42. Consistencia interna de las escalas de salud del Perfil de salud de Nottingham en la semana 37.**

DIMENSIONES DEL PSN	ALFA DE CRONBACH (VALOR ESTANDARIZADO)
Reacciones emocionales	0,75
Aislamiento social	0,53
Sueño	0,63
Movilidad Física	0,70
Energía	0,67
Dolor	0,80

En la semana 37, el porcentaje de cuestionarios incompletos es de 1,5%, la pregunta “problemas con la vida sexual” es la menos respondida.

En el área de la Energía un 24,1% de las embarazadas manifiestan quedarse sin fuerzas enseguida (ítem 26), al tiempo que un 22,4% reconoce que todo le cuesta un esfuerzo (ítem 12) (Figura 22).

La afectación en la Movilidad Física se ha visto representada mayoritariamente por la variable 27 (“me cuesta estar de pie mucho rato”) en un 71,3% de las

encuestadas, así como las variables 11 (“me cuesta agacharme”) en un 67,1% y la variable 17 (“me cuesta subir-bajar escaleras”) en un 64,1% (Figura 23).

En la primera parte del perfil, y durante esta periodo gestacional, el mayor número de respuestas positivas para los ítems de la dimensión Dolor han resultado ser por orden de frecuencia: el 8 (“dolor al cambiar de postura”), el 2 (“dolor por las noches”); el 24 (“dolor con la bipedestación”), el 19 (“dolor al andar”) y el 36 (“dolor al subir-bajar escaleras”) (Figura 24).

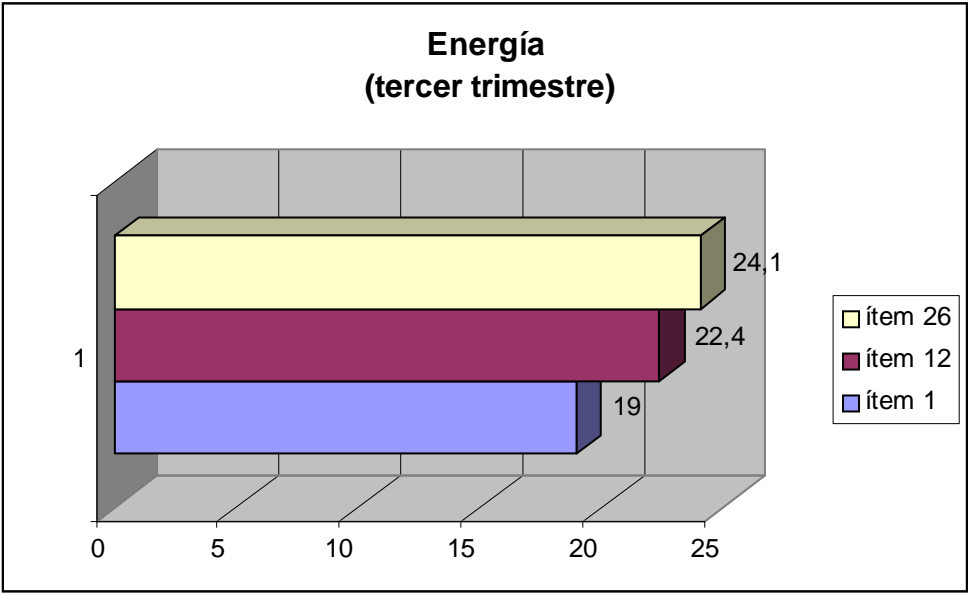
Respecto a la dimensión Reacciones Emocionales los ítems que han registrado mayor número de respuestas positivas han sido el 31 (“ las preocupaciones desvelan por la noche”), el 20 (“últimamente me enfado fácilmente”) y el 3 (“las cosas me deprimen”), con un 24,1%, 22,4% y 11,9%, respectivamente.

En el dominio de salud referente al Sueño, las variables con mayor nivel de autopercepción fueron: la pregunta 13 (“despertarse antes de hora”), la 33 (“dormir mal por las noches”) y la 22 (“pasarse la mayor tiempo despierta”) (Figura 25).

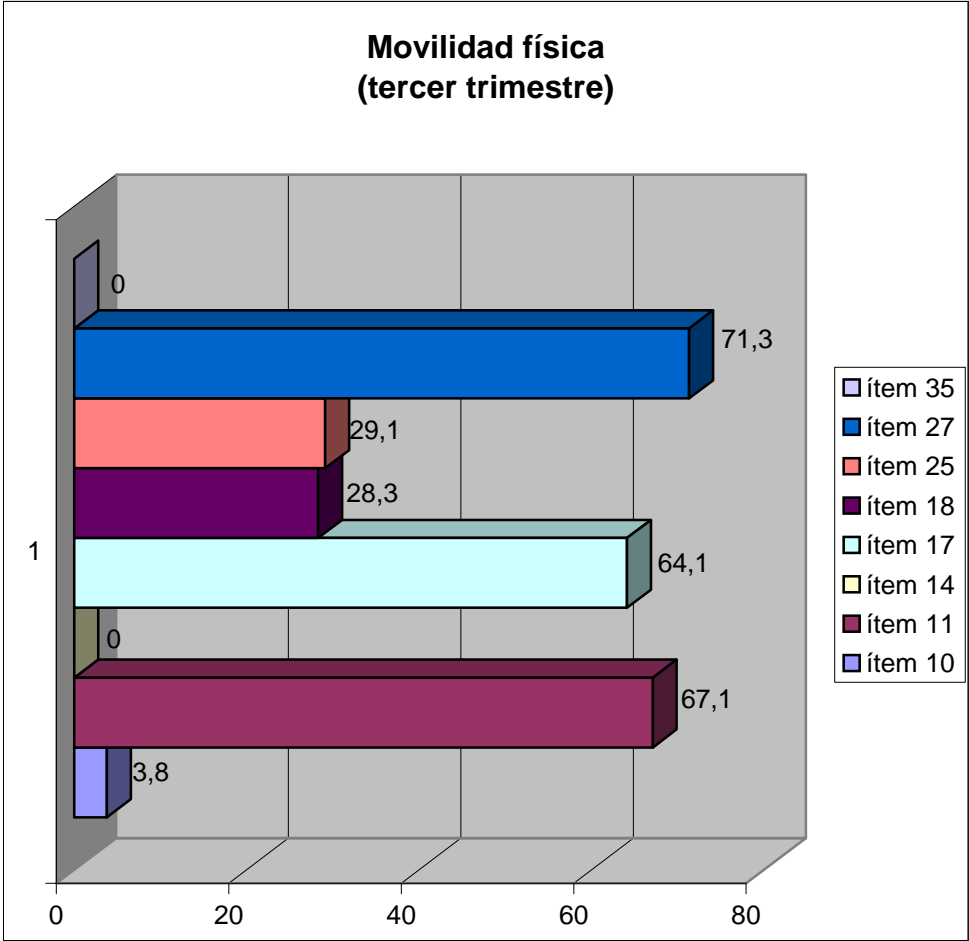
En el caso del Aislamiento Social, un 3,8% de la muestra creen no tener a nadie en quien confiar (variable 15) y casi un 4% reconocen dificultad para contactar con la gente.

Los problemas más comúnmente informados en este periodo se refieren al sueño (puntuación media 37,1 DT 30,5), movilidad física (media 32,1 DT 20,4) y energía (puntuación media 21,8 DT 32,1) (tabla 43)

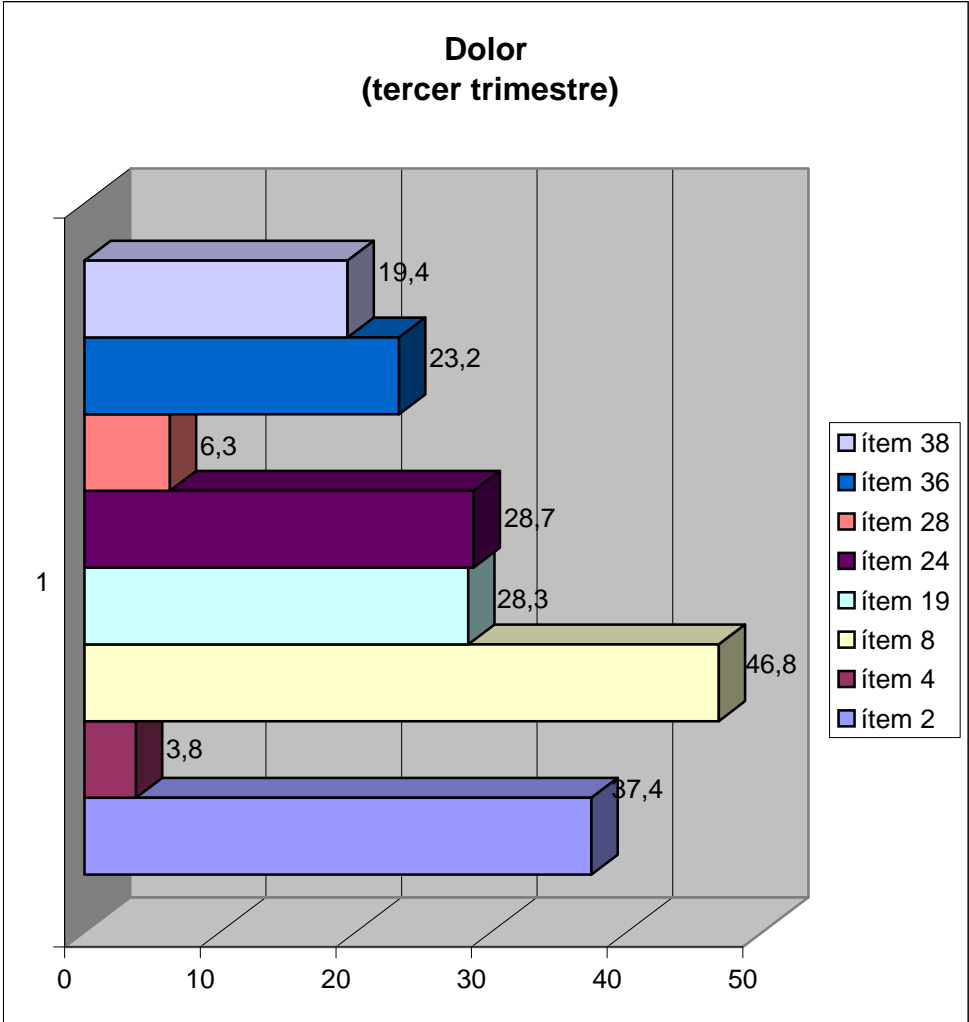
**FIGURA 22. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN ENERGÍA DEL PSN, EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**



**FIGURA 23. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN MOVILIDAD FÍSICA DEL PSN, EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**

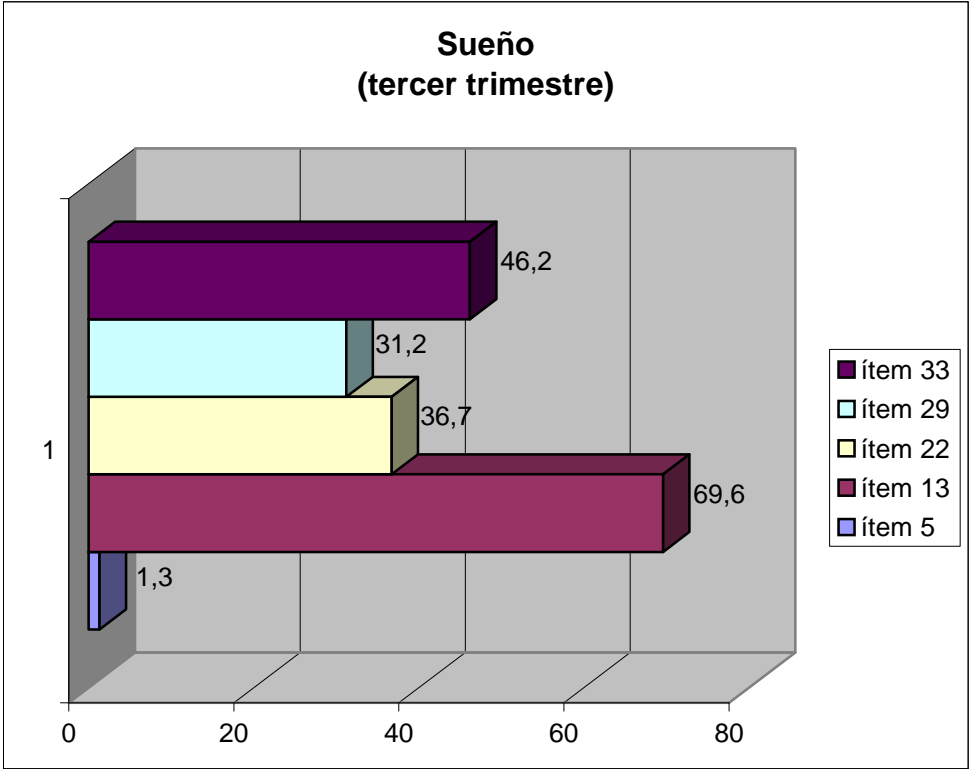


**FIGURA 24. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN DOLOR DEL PSN, EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**





**FIGURA 25. PORCENTAJE DE RESPUESTAS POSITIVAS PARA CADA ÍTEM DE LA DIMENSIÓN SUEÑO DEL PSN, EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**



**TABLA 43 ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS ESCALAS DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**

ESCALA	NÚMERO DE CASOS	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Dolor	236	0	100	24	25,9
Energía	237	0	100	21,8	32,1
Aislamiento social	237	0	80	2,8	9,8
Movilidad física	236	0	75	32,1	20,4
Reacciones emocionales	236	0	100	12,2	19,1
Sueño	236	0	100	37,1	30,5

**TABLA 44. DISTRIBUCIÓN POR INTERVALOS DE PUNTUACIÓN DE LAS RESPUESTAS DE LAS DIMENSIONES DEL PSN EN LA SEMANA 37. PORCENTAJE DE RESPUESTAS TECHO (MEJOR PUNTUACIÓN POSIBLE (0) Y PORCENTAJE DE LAS RESPUESTAS SUELO (PEOR PUNTUACIÓN POSIBLE (100)).**

<i>PSN</i>	0-25	26-50	51-75	76-100	N(%)respuestas	
					techo	.... suelo
Dolor	154 (65,3%)	50 (21,2%)	23 (9,8%)	9 (3,8%)	83 (35,2%)	2 (0,8%)
Sueño	119 (50,4%)	31 (13,1%)	31 (13,1%)	55 (23,2%)	58 (24,6%)	2 (0,8%)
Energía	146 (61,6%)	46 (19,3%)	26 (10,9%)	19 (8%)	146 (61,3%)	19 (8%)
Reacciones emocionales	209 (88,6%)	18 (7,6%)	4 (1,6%)	5 (2,1%)	123 (52,1%)	2 (0,8%)
Aislamiento Social	230 (97%)	5 (2,1%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	213 (89,5%)	0
Movilidad Física	110 (46,6%)	94 (39,8%)	32 (13,6%)	0	31 (13,1%)	0

Al estratificar cada área de salud del perfil en función de las variables socioeconómicas y clínicas, se obtienen diferencias estadísticamente significativas para las dimensiones Sueño, Dolor y Reacciones Emocionales en función del nivel de estudios del marido. De ese modo, un nivel de instrucción del marido equivalente al Bachiller Elemental, se asociaba a una mayor percepción de problemas en la esfera del sueño, dolor y reacciones emocionales (Tabla 45).

**TABLA 45. PUNTUACIONES MEDIAS EN LAS DIMENSIONES DOLOR, SUEÑO Y REACCIONES EMOCIONALES DEL PSN EN LA SEMAAN 37 DE GESTACIÓN.**

<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL MARIDO</b>			
	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>P</b>
<b>DOLOR</b>	MEDIA: 18'5 DT: 25'3	MEDIA: 27'2 DT: 26'8	P: 0,021
<b>SUEÑO</b>	MEDIA: 28'4 DT: 28'8	MEDIA: 42'2 DT: 30'1	P: 0,001
<b>REACCIONES EMOCIONALES</b>	MEDIA: 7'6 DT: 15'1	MEDIA: 15'4 DT: 21'7	P: 0,003

En la valoración de la segunda parte del PSN., el porcentaje de mujeres que informó de problemas en las tareas domésticas en este trimestre fue 39,2%; en la vida sexual un 37,4% y en el medio laboral un 31,5%. El porcentaje más bajo fue para la vida familiar 2,5%. Al estratificar cada variable de esta parte del perfil con las variables socioeconómicas y clínicas no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

#### **4.4.1.1.PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DUKE-UNC-11**

En esta etapa de la gestación, el apoyo social bajo se asoció significativamente con una mayor alteración percibida para el dominio de reacciones emocionales.

Para la subescala apoyo afectivo, se observa este mismo hecho, es decir, mayor afección en la esfera reacciones emocionales en el grupo con bajo apoyo afectivo.

#### **4.4.2 .EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36**

Los valores de los coeficientes de fiabilidad estimados mediante el coeficiente alfa de Cronbach fueron superiores a 0,72 para todas las subescalas del cuestionario. Los valores alfa de Cronbach más altos se observaron en la esfera de la Vitalidad, Función física, Rol físico, y Rol emocional. La más baja 0,72 fue para la función social (Tabla 46)

**TABLA 46. CONSISTENCIA INTERNA DE LAS ESCALAS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 EN LA SEMANA 37.**

DIMENSIONES DEL SF-36	ALFA DE CRONBACH (VALOR ESTANDARIZADO)
Dolor	0,76
Función física	0,86
Rol físico	0,86
Salud mental	0,83
Rol emocional	0,89
Vitalidad	0,86
Salud general	0,79
Función social	0,72

Tan sólo un 2% de mujeres presentan cuestionarios incompletos, en este período, de nuevo los últimos ítems 35 y 36 son los menos respondidos.

Para las dimensiones de Rol físico, vitalidad, función física y dolor hubo menor percepción de bienestar, tal y como muestran las puntuaciones medias reflejadas en las tablas 47 y 48. De igual forma, los valores medios fueron mas altos para el Rol Emocional, función social y salud general.

**TABLA 47. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS NO ESTANDARIZADOS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36, EN LA SEMANA 37.**

	NÚMERO	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
FUNCIÓN FÍSICA	238	11	30	23,1	3,9
ROL FÍSICO	237	4	8	5,8	1,6
DOLOR	238	3	12	8,9	2,2
SALUD GENERAL	238	7	25	20,4	3,1
VITALIDAD	238	4	24	15,4	3,7
FUNCIÓN SOCIAL	238	2	10	8,7	1,5
ROL EMOCIONAL	238	3	6	5,7	0,6
SALUD MENTAL	238	10	30	24,3	3,8

**TABLA 48. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS ESTANDARIZADOS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36, EN LA SEMANA 37.**

	NÚMERO	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
FUNCIÓN FÍSICA	238	10	100	76,7	16,7
ROL FÍSICO	237	0	100	62,9	39,9
DOLOR	238	21	100	78,6	20,7
SALUD GENERAL	238	30	100	77,7	15,1
VITALIDAD	238	10	100	61,7	18,9
FUNCIÓN SOCIAL	238	37,5	100	89,6	16,1
ROL EMOCIONAL	238	0	100	92,2	23,3
SALUD MENTAL	238	24	100	77,3	15,3

**TABLA 49 DISTRIBUCIÓN POR RANGO DE PUNTUACIÓN PARA LAS DIMENSIONES DEL SF-36 EN LA SEMANA 37. PORCENTAJE DE RESPUESTAS TECHO (MEJOR PUNTUACIÓN POSIBLE (100)) Y PORCENTAJE DE RESPUESTAS SUELO (PEOR PUNTUACIÓN POSIBLE(0)).**

<i>SF-36</i>	0-25 n (%)	26-50 n (%)	51-75 n (%)	76-100 n (%)	N(%)respuestas techo ..... suelo	
DOLOR	13 (5,4%)	34 (14,2%)	91 (38,1%)	100 (42%)	32 (13,4%)	0
FUNCIÓN FÍSICA	10 (4,2%)	46 (19,3%)	107 (45%)	75 (31,6%)	3 (1,3%)	0
ROL FÍSICO	119 (50%)	26 (10,9%)	25 (10,5%)	68 (28,6%)	68 (28,6%)	81 (34%)
VITALIDAD	12 (5%)	92 (38,7%)	92 (38,7%)	42 (17,6%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)
SALUD MENTAL	2 (0,8%)	8 (3,4%)	60 (29,3%)	160 (65,6%)	13 (5,5%)	0
ROL EMOCIONAL	11 (4,6%)	3 (1,3%)	10 (4,2%)	214 (49,9%)	214 (89,9%)	11 (4,6%)
FUNCIÓN SOCIAL	4 (1,3%)	20 (8,4%)	58 (24,4%)	156 (65,5%)	124 (52,1%)	1 (0,4%)
SALUD GENERAL	1 (0,4%)	11 (4,6%)	61 (34,7%)	142 (60,3%)	5 (2,1%)	0

En la tabla 49, puede observarse como existe un aumento respecto a los trimestres anteriores en cuanto al número de dimensiones que registran respuestas suelo, (rol físico, rol emocional, vitalidad y función social). Así como el rol emocional sigue manteniendo un alto porcentaje de respuestas techo, para el resto de las esferas de salud esta proporción disminuye con respecto a semanas anteriores. Los porcentajes de encuestadas que sitúan su nivel de salud entre los valores 0 y 50 aumentan para todas las dimensiones, salvo para el rol emocional, donde se aprecia un descenso y para la salud general

que se mantiene.

Los resultados más destacables en cuanto a los ítems integrados en cada dimensión de salud quedan resumidos así (Tabla 50):

-Función física: durante este trimestre el número de mujeres que refieren “mucha” limitación para la realización de esfuerzos intensos se eleva a 158 (66,4%), para los esfuerzos moderados la mayoría escoge la respuesta 2 (“poca limitación”). A la hora de subir varios pisos por la escalera, 135 (56,7%) son las que se ven algo limitadas y 48 (20,2%) muy limitadas. Situaciones como “agacharse o arrodillarse” suponen mucho esfuerzo para el 11,8%, al igual que caminar un kilómetro o más para el 16,8% de la muestra.

-Rol físico: en este período llama la atención que el porcentaje de respuestas positivas es más alto que el porcentaje de respuestas negativas para todos los ítems contemplados en esta sección. De esa forma, el 63,9% de embarazadas manifestaron “dificultad para la realización del trabajo y/tareas domésticas”, y el 57% responde si cuando se le pregunta si “hizo menos de lo que hubiera querido hacer.

-Rol emocional: los ítems incluidos en este área comparten porcentajes similares de respuestas positivas ( en torno a 7%) cuando se investiga sobre la repercusión sobre el trabajo o vida cotidiana, de los problemas emocionales.

-Función social: ante la pregunta “hasta que punto su salud física o emocional han dificultado sus relaciones sociales” son 160 mujeres (67,2%) las que responden “un poco”, un 5% bastante y un 5,5% “mucho. La otra cuestión “con qué frecuencia su salud física o los problema emocionales le han dificultado sus actividades sociales” cuenta con un 19% de gestantes que optan por la respuesta 4 (“algunas veces”), y un 18% por la 3 (“sólo alguna vez”). En este periodo, el 2,5% de la población de estudio refiere esta dificultad para las actividades sociales “siempre”.

-Dolor: en esta esfera, son 201 (84,5%) las personas que refieren dolor en



mayor o menor grado (desde “un poco”, hasta “mucho”) , con la distribución

porcentual que se especifica en la tabla 50. Sin embargo, el número de mujeres cuyo dolor interfiere en su vida diaria en diferentes grados es de 156 (66%).

-Salud mental: tomando como referencia el ítem 9b (en la tabla se especifica como SF-24), el 67,6% (n=161) de la muestra se sintió “siempre tranquila”. La percepción de un bajo estado de ánimo se dio “muchas veces” en el 2,5% de las gestantes y “algunas veces” en el 10,5%.

-Vitalidad: el cansancio estuvo presente en algún momento en la mayor parte de las encuestadas; no obstante, un 9,2% (n=22) lo informó de manera casi constante. De igual forma, alrededor de un 15% sólo percibió vitalidad “alguna vez” y un 4% “nunca”.

-Salud general: La salud percibida para un 13,1% de la población de estudio fue regular. Por otro lado la mayor parte de las embarazadas, sin embargo tuvo una percepción buena de su salud.

-Evolución declarada de salud:

La evolución declarada de salud mostró en este trimestre, un mayor porcentaje de señoras (17,3%), que manifestaron peor estado de salud que hace un año, y para casi un 2,1% la percepción actual de salud fue “mucho peor” que hace un año.

**Tabla 50. Distribución de frecuencias de los ítems del SF-36 antes de la recodificación (semana 37 de gestación).**

<b>FRECUENCIAS</b>								
<b>ITEM</b>	<b>MISSING</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Función social</b>								
SF3	- -	158 (66,4%)	74 (31,1%)	6 (2,5%)	-	-	-	-
SF4	- -	26 (10,9%)	147 (61,8%)	65 (27,3%)	-	-	-	-
SF5	- -	16 (6,7%)	113 (47,5%)	109 (45,8%)	-	-	-	-
SF6	- -	48 (20,2%)	135 (56,7%)	55 (23,1%)	-	-	-	-
SF7	- -	3 (1,3%)	55 (23,1%)	180 (75,6%)	-	-	-	-
SF8	- -	28 (11,8%)	139 (38,4%)	71 (29,8%)	-	-	-	-
SF9	- -	40 (16,8%)	100 (42%)	98 (41,2%)	-	-	-	-
SF10	- -	21 (8,8%)	76 (31,9%)	141 (59,2%)	-	-	-	-
SF11	- -	5 (2,1%)	36 (15,7%)	197 (82,8%)	-	-	-	-
SF12	- -	3 (1,3%)	54 (22,7%)	181 (76 %)	-	-	-	-
<b>Rol físico</b>								
SF13	- -	104 (43,9%)	134 (61%)	-	-	-	-	-
SF14	- -	135 (36,7%)	103 (43,3%)	-	-	-	-	-
SF15	- -	125 (52,5%)	113 (47,5%)	-	-	-	-	-
SF16	- -	152 (63,9%)	86 (36,1%)	-	-	-	-	-
<b>Rol emocional</b>								
SF17	- -	14 (5,9%)	224 (94,1%)	-	-	-	-	-
SF18	- -	19 (8%)	219 (92%)	-	-	-	-	-
SF19	- -	16 (6,7%)	222 (93,3%)	-	-	-	-	-
<b>Función social</b>								
SF20	- -	160 (67,2%)	52 (21,8%)	13 (5,5%)	12 (5%)	1 (0,4%)	-	-
SF32	- -	3 (1,3%)	6 (2,5%)	47 (19,7%)	44 (18,5%)	138 (58%)	-	-
<b>Dolor</b>								
SF21	- -	37 (15,5%)	48 (20,2%)	78 (32,8%)	55 (23,1%)	20 (8,4%)	-	-
SF22	-	82 (34,5%)	99 (41,6%)	25 (10,6%)	28 (11,8%)	4 (1,7%)	-	-
<b>Salud mental</b>								
SF24	- -	2 (0,8%)	5 (2,1%)	21 (8,8%)	63 (26,5%)	93 (39,1%)	54 (22,7%)	-
SF25	- -	-	3 (1,3%)	6 (2,5%)	25 (10,5%)	43 (18,1%)	161 (67,6%)	-
SF26	-	28 (11,8%)	82 (34,6%)	55 (23,2%)	50 (21,1%)	17 (7,2%)	5 (2,1%)	-
SF28	- -	1 (0,4%)	2 (0,8%)	10 (4,2%)	39 (16,4%)	76 (31,9%)	110 (46,2%)	-
SF30	-	65 (27,3%)	88 (37%)	62 (26,1%)	19 (8%)	3 (1,3%)	1 (0,4%)	-
<b>Vitalidad</b>								
SF23	- -	21 (8,8%)	66 (27,7%)	45 (18,9%)	77 (32,4%)	25 (10,5%)	4 (1,7%)	-
SF27	- -	17 (7,1%)	47 (19,7%)	52 (21,8%)	76 (31,9%)	35 (14,7%)	11 (4,6%)	-
SF29	- -	2 (0,8%)	10 (4,2%)	42 (17,6%)	103 (43,3%)	65 (27,3%)	16 (6,7%)	-
SF31	- -	3 (1,3%)	22 (9,2%)	48 (20,2%)	111 (46,6%)	49 (20,6%)	5 (2,1%)	-
<b>Salud general</b>								
SF1	- -	9 (3,8%)	45 (19%)	151 (63,7%)	31 (13,1%)	5 (0,4%)	-	-
SF33	- -	1 (0,4%)	1 (0,4%)	30 (12,6%)	48 (20,2%)	158 (66,4%)	-	-
SF34	- -	97 (40,8%)	101 (42,4%)	31 (13%)	6 (2,5%)	3 (1,3%)	-	-
SF35	- -	2 (0,8%)	3 (1,3%)	55 (23,1%)	37 (15,5%)	141 (59,2%)	-	-
SF36	- -	59 (24,8%)	133 (55,9%)	34 (14,3%)	9 (3,8%)	3 (1,3%)	-	-
<b>Salud declarada</b>								
SF2	- -	7 (3%)	17 (7,2%)	166 (70,5%)	4 (17,3%)	41 (17,3%)	-	-



Si consideramos los resultados de la escala de salud SF-36 en base a las diferentes condiciones socio-clínicas de la muestra, se observan diferencias estadísticamente significativas en las áreas de Rol físico y función física con la presencia o no de abortos previos y en el rol emocional con la asistencia obstétrica pública o privada y con la patología médica sufrida durante el tercer trimestre. De ese modo, para el grupo de gestantes sin abortos anteriores la salud percibida respecto a la función física y rol físico fue peor que para el resto de embarazadas. La asistencia obstétrica privada se relacionó de forma significativa con mejores puntuaciones en la sección Rol Emocional. Por otro lado, también se observó este hecho entre las embarazadas afectas de algún proceso médico en este periodo gestacional, quienes percibieron mayor bienestar en el área del Rol Emocional. Respecto a la función social, para el grupo de gestantes inactivas laboralmente, se observó una menor alteración en esta sección.

**TABLA 51.RESULTADOS DEL SF-36 PARA LAS DIMENSIONES DE FUNCIÓN FÍSICA Y ROL FÍSICO EN FUNCIÓN DE LOS ABORTOS PREVIOS DE LA MUESTRA.**

<b>SECCIONES DEL SF-36</b>	<b><u>ABORTOS PREVIOS</u></b>		<b>P</b>
	<b><u>SI</u></b>	<b><u>NO</u></b>	
ROL FÍSICO	MEDIA: 30'5 DT: 32'7	MEDIA: 48'7 DT: 42'7	0'01*
FUNCIÓN FÍSICA	MEDIA: 58'1 DT: 15'7	MEDIA: 67'0 DT: 19'8	0'01*

**TABLA 52. RESULTADOS DEL SF-36 PARA LA DIMENSIÓN ROL EMOCIONAL EN FUNCIÓN DE LA ASISTENCIA Y LA PATOLOGÍA MÉDICA.**

		<b><u>ROL EMOCIONAL</u></b>		
		Media	DT	p
ASISTENCIA OBSTÉTRICA	PÚBLICA	92'3	23'4	0'04*
	PRIVADA	97'4	13'5	
PATOLOGÍA MÉDICA 3 <sup>er</sup> TRIMESTRE	SI	93'1	22'6	0'001*
	NO	100	0	

#### **4.4.2.1.CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 Y CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL FUNCIONAL DE DUKE-UNC-11.**

En este último trimestre de embarazo, las dimensiones de salud que se han relacionado significativamente con los resultados del apoyo social han sido salud mental, rol físico, dolor, salud general y vitalidad. El grupo de gestantes con un buen apoyo social ha puntuado más alto en las secciones del cuestionario SF-36 mencionadas, indicando por consiguiente mejor percepción de salud.

En el caso de las subescalas del cuestionario Duke-UNC-11 conviene mencionar la relación significativa entre un pobre apoyo social afectivo y peor estado de salud percibido, en las secciones de salud mental, vitalidad, y salud general.

Para el apoyo social confidencial, las puntuaciones fueron significativamente más bajas en las áreas de salud función social, salud general y rol físico, para las gestantes con un escaso apoyo social confidencial.

**TABLA 53. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LAS DIMENSIONES DE DOLOR, VITALIDAD, ROL FÍSICO, SALUD GENERAL Y SALUD MENTAL EN FUNCIÓN DEL APOYO SOCIAL EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**

<b>SF-36</b>	APOYO SOCIAL	APOYO SOCIAL	p
	NORMAL	BAJO	
	Media (DT)	Media (DT)	
Salud mental	78,5 (14,2)	62,5 (18,7)	P<0,001*
Salud general	78,1 (14,9)	63,1 (12,3)	0,001*
Vitalidad	57,8 (18,7)	40 (17,1)	0,004*
Dolor	71,1 (22,1)	51,9 (21,9)	0,006*
Rol físico	47,6 (41,8)	18,1 (29,7)	0,011*

\*significación estadística < 0,05. T de Student

**TABLA 54. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LAS DIMENSIONES SALUD GENERAL, SALUD MENTAL Y VITALIDAD DEL SF-36 EN FUNCIÓN DEL APOYO SOCIAL AFECTIVO (SUBESCALA DEL APOYO SOCIAL GLOBAL) EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**

<b>SF-36</b>	A.S. AFECTIVO NORMAL	A.S. AFECTIVO BAJO	P
	MEDIA (DT)	MEDIA (DT)	
Salud mental	78,5 (14,2)	62,5 (18,7)	P<0,001*
Salud general	78,1 (14,9)	63,1 (12,3)	0,001*
Vitalidad	57,8 (18,7)	40 (17,1)	0,004*

\*significación estadística p< 0,05 T de Student

#### 4.4.3.PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

En la tabla 55 pueden verse los valores obtenidos al aplicar las correlaciones entre las secciones comparadas del Perfil de salud de Nottingham y el cuestionario de salud SF-36. Se aprecia un aumento respecto a la semana 24 en la correlación de todas las dimensiones comparadas (Tabla 55).

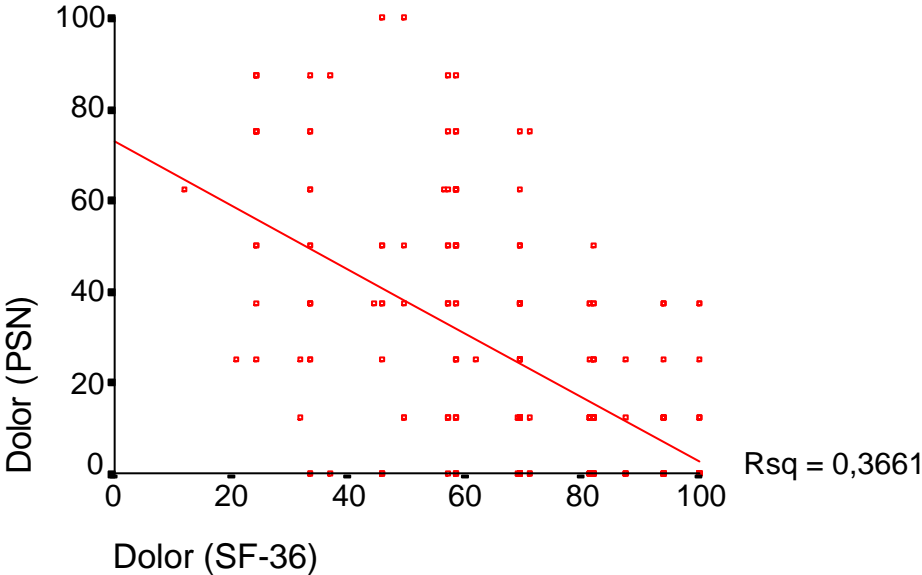
**TABLA 55. CORRELACIONES ENTRE LAS DIMENSIONES COMPARABLES DEL PSN Y SF-36 EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**

<b>PSN SF-36</b>	<b>Dolor</b>	<b>Movilidad Física</b>	<b>Reacciones emocionales</b>	<b>Energía</b>	<b>Aislamiento social</b>
Dolor	r= 0,60 B=-0,70 p<0,001				
Función física		r= 0,65 B=-0,89 p<0,001			
Salud mental			r= 0,72 B=-0,89 p<0,001		
Vitalidad				r= 0,59 B=-1,02 p<0,001	
Función social					r= 0,28 B=-0,14 p<0,001

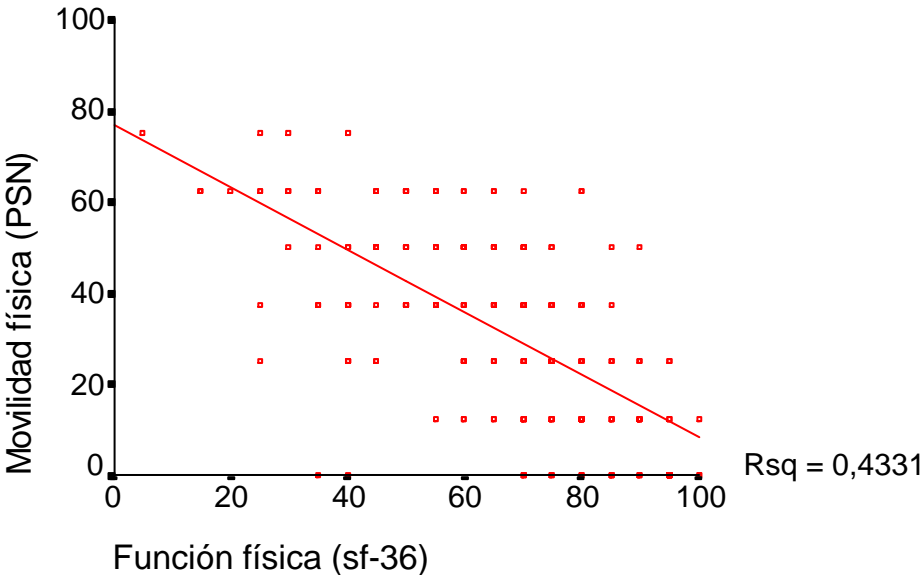




**FIGURA 26. CORRELACIÓN PARA LA DIMENSIÓN DOLOR ENTRE EL PSN Y EL SF-36 EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**

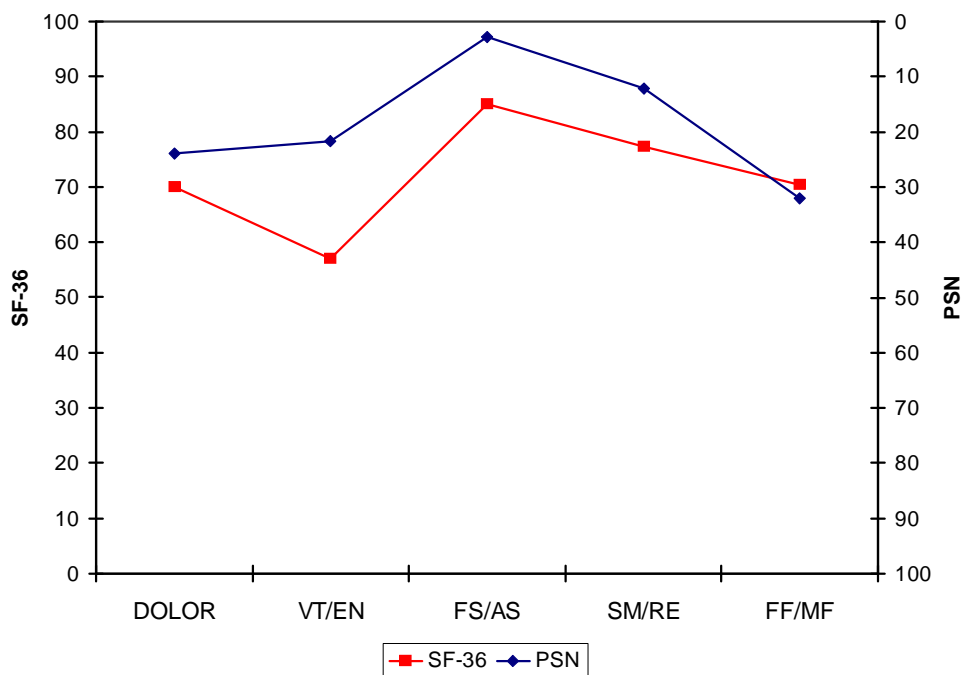


**FIGURA 27. CORRELACIÓN ENTRE MOVILIDAD FÍSICA (PSN) Y FUNCIÓN FÍSICA (SF-36) EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**



De nuevo para comparar mejor las puntuaciones de ambos perfiles de salud, se ha seguido la estrategia de estudios previos, restando al valor 100 la puntuación obtenida en el PSN, pudiendo apreciarse que si bien para la dimensión dolor las puntuaciones medias son similares, en el caso de la energía , aislamiento social y reacciones emocionales son superiores en el PSN. En el caso de la movilidad física son mayores en el SF-36 (Figura 28). Aunque hay más proporción de respuestas techo para las secciones del PSN, resulta más destacable en el caso de vitalidad/energía y reacciones emocionales/ salud mental.

**FIGURA 28. PUNTUACIONES MEDIAS PARA LAS SECCIONES COMPARABLES DEL PSN Y EL SF-36 EN LA SEMANA 37 DE GESTACIÓN.**



**SF-36**

VT (Vitalidad)  
FS (Función social)  
SM (Salud mental)  
FF (Función física)

**PSN**

EN (Energía)  
AS (Aislamiento social)  
RE (Reacciones emocionales)  
MF (Movilidad física)

## **4.5. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA EVOLUCIÓN.**

### **4.5.1. PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM.**

Se ha utilizado la prueba t de Student para muestras relacionadas, con el fin de evaluar la diferencia de medias entre la primera, segunda y tercera administración del perfil de salud de Nottingham, obteniendo diferencias estadísticamente significativas ( $P < 0,05$ ) en las áreas del sueño, dolor, energía y movilidad física.

Para la dimensión DOLOR la puntuación media alcanzada durante el primer trimestre (semana 12) fue de 8,58 (DT: 15,78), para el segundo (semana 24) 12,60 (DT:19,67), y para el tercero (semana 37) 24,09 (DT: 25,93), siendo estas diferencias de media estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ).

En el caso del SUEÑO la media en la primera administración fue de 16,89 (DT:23,64); en la segunda de 24,95 (DT: 29) y en la tercera 37,11 (DT: 30,57), resultando estas diferencias estadísticamente significativas.

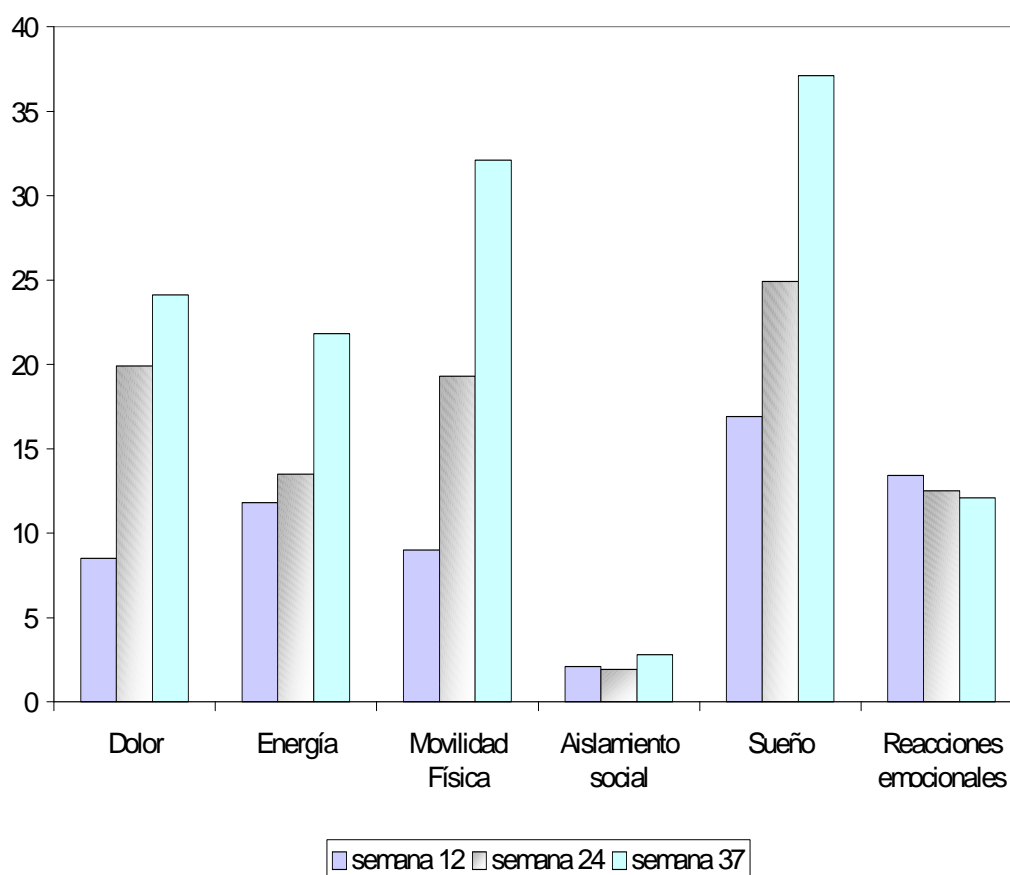
Las puntuaciones medias en el dominio de la ENERGÍA en la primera encuesta fueron de 11,76 (Dt:23,95), y en la segunda de 13,50 (DT:26,31) ( $p > 0,05$ ); sin embargo si se apreció significación entre la segunda y tercera encuesta; y, entre la primera y tercera: La media en la semana 37 resulto ser 21,80 (Dt:32,15).

De igual forma, la afectación de la movilidad física es significativa a medida que progresa el embarazo, tal y como nos reflejan sus medias 9,1 (Dt 12,8) en la semana 15; 19,3 (Dt 18,3) en la semana 25; y, 32,1 (DT 20,4) en la semana 37.

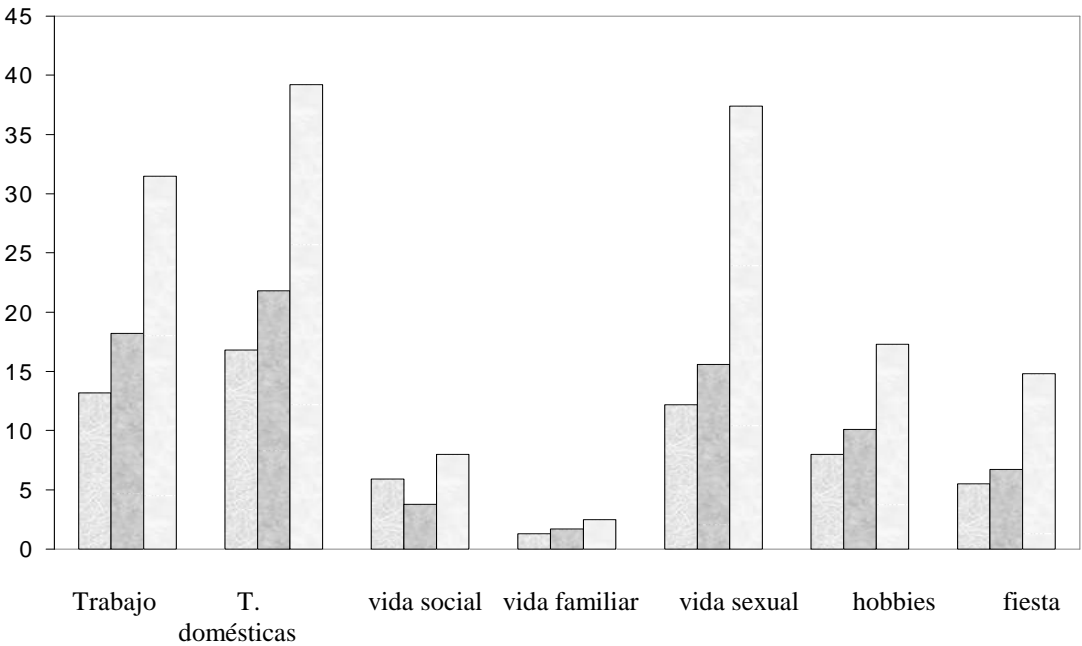
Se observa pues, para las áreas de salud referida: sueño, dolor, energía y movilidad física una disminución progresiva del estado de bienestar a medida que progresa la gestación (Figura 29).

En la segunda parte del PSN, la figura 30 ilustra el porcentaje de mujeres en cada período de gestación que informaban de que su estado de salud les causaba problemas en varias áreas de su vida cotidiana. El área más frecuentemente afectada era la de la vida doméstica seguida de la vida sexual y el porcentaje de mujeres que informaban de disrupción en estas áreas se incrementaba significativamente ( test de McNemar  $p < 0,05$ ) a medida que progresaba la gestación. Entre las 12 y 24 semanas había un considerable aumento en el número de gestantes que informaban que su trabajo se había visto afectado, pero no era hasta la semana 37 de gestación en que se registraba un acusado incremento en las áreas de hobbies y vacaciones. La vida familiar no cambiaba y la vida familiar experimentaba una mayor alteración en la semana 37.

**FIGURA 29. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA PERCEPCIÓN DEL NIVEL DE SALUD EN LAS DIFERENTES ESCALAS DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM.**



**FIGURA 30. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL IMPACTO DEL NIVEL DE SALUD EN LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS (2ª PARTE DEL PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM).**



#### **4.5.2. EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36.**

Se ha estudiado la evolución temporal de las dimensiones de salud del cuestionario de salud SF-36 a lo largo de la gestación. Al aplicar el test estadístico t de Student para comparación de medias de muestras relacionadas, se han observado diferencias estadísticamente significativas para las áreas de salud: función física, rol físico, dolor, vitalidad, función social y salud mental.

En el caso de la función física la puntuación media decrece con la progresión de la gestación de la siguiente forma : en la semana 12 (media: 84,6; DT:15,7); en la semana 24 (media:76,7 DT:16,7) y, en la semana 37 (media 65,8; DT:19,5).

Para el rol físico, los resultados obtenidos reflejan en la semana 12 (media:70,6; DT:38,9); en la semana 24 (media:62,9; DT:39,9), y, en la semana 37 (media:45,9; DT:41,4).

Por lo que respecta a la sección del dolor, se aprecia que éste aumenta con el avance de la gestación, siendo sus puntuaciones medias alcanzadas; para la semana 12 (media:82,5 DT:18,8), para la 24 (media:78,6; DT 20,7), y para la 37 (media: 69,9; DT:22,3).

Por otro lado, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos en la dimensión de vitalidad entre la semana 12 y la 24. Se observa, no obstante, un descenso significativo entre la puntuación media obtenida en la semana 24 (media 61,7; DT:18,9) y la semana 37 (media:57,01; DT:18,7).

La percepción de salud en la sección función social informada en la semana 12 (media:87,1; DT:19,5) es significativamente inferior a la informada en la semana 24 (media: 89,6; DT:16,0). De igual modo, en la semana 37 (media 84,9; DT:19,8) la puntuación es significativamente menor que en la semana 24,

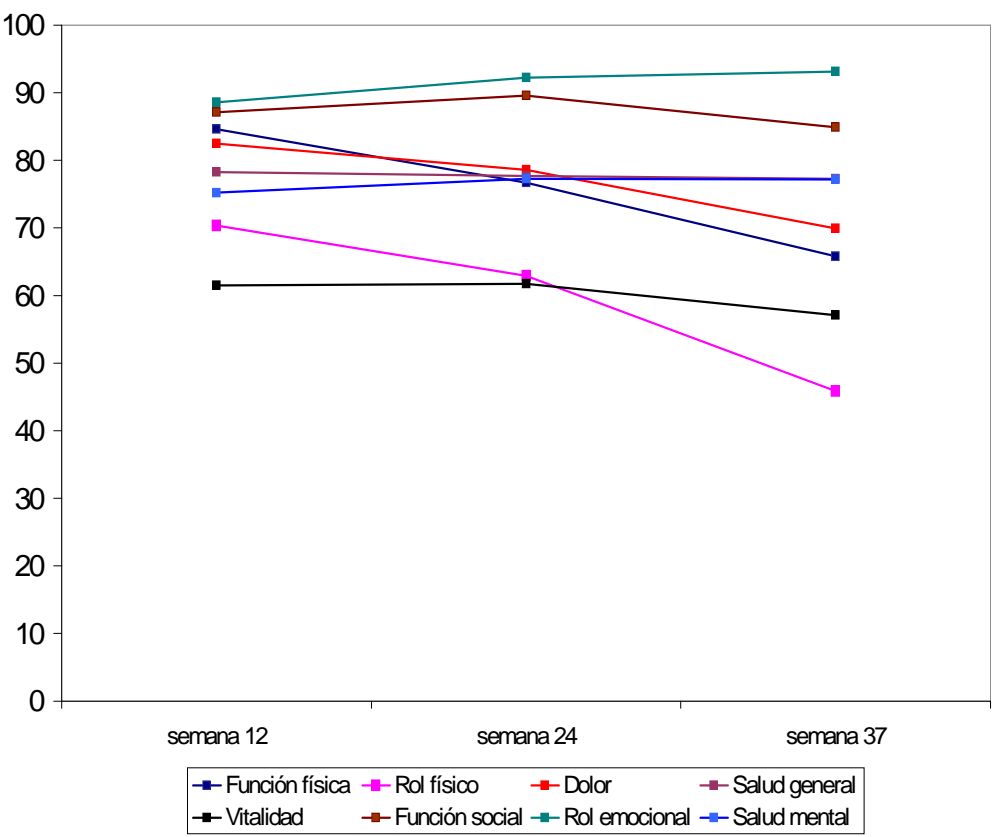


aunque no se aprecian diferencias estadísticamente significativas con respecto a la semana 12.

En lo que respecta al rol emocional, hay una mayor afectación en este dominio de salud durante el primer trimestre, de forma significativa, mejorando en el segundo trimestre y manteniéndose estable hasta el final de la gestación.

Al valorar la salud mental se aprecia una situación similar, la percepción de bienestar es menor significativamente en el primer trimestre mejorando durante el segundo trimestre y, sin mostrar variaciones hasta el fin del embarazo (Figura 31).

**FIGURA 31. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA PERCEPCIÓN DEL NIVEL DE SALUD EN LAS DIFERENTES ESCALAS DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36.**



#### 4. 6. INTERRELACIÓN DE FACTORES

El análisis multivariante permite considerar varios factores simultáneamente. En la mayoría de ocasiones, se trata de evaluar la relación entre una variable dependiente y un conjunto de variables independientes. En la Tabla se muestran los resultados obtenidos al considerar como variable dependiente el aislamiento social y como independientes nivel de estudios del marido, y las reacciones emocionales. Asimismo se muestra la relación entre la movilidad física (v. dependiente) y la Energía (v. independiente); y la relación entre la función física (v. dependiente ) y el nivel de estudios de la gestante y la presencia previa de abortos (v. independientes).

**TABLA 56. RESULTADOS DEL ANÁLISIS MULTIVARIANTE.**

Factores	Movilidad física (PSN)		Función física(SF36)		Aislamiento social	
	B	p	B	p	B	p
Energía (PSN)	0,2	0,000*				
Reacciones emocionales					1,03	0,000*
N.estudios						
I	0,4	0,711	5,8	0,012*		
II	0	0	0	0		
N. estudios M.						
I					-2,5	0,000*
II					0	
Patología médica					0,003	0,712
Aborto previo			-7,1	0,035*		

## **5. DISCUSIÓN**

## **5. DISCUSIÓN**

### **5.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MUESTRA ESTUDIADA**

La mayoría de embarazos controlados en nuestro estudio en Manises, se constatan en mujeres con edades comprendidas entre 20 y 35 años, siendo más escaso el porcentaje de gestantes entre la población adolescente y añosa tal y como puede apreciarse en la tabla 1. La mayor parte de las gestantes añosas ha tenido embarazos previos por lo que el número de primíparas con edad superior a 35 años es escaso. Por otro lado todas las embarazadas adolescentes de nuestra muestra son primíparas.

Las condiciones especiales de estos dos últimos grupos ha motivado la realización de diversos trabajos encaminados a conocer la influencia de diferentes factores en el desarrollo del embarazo y la autopercepción del nivel de salud durante este periodo (Horowitz SMC, Horgenstern H, Berkaman LF, 1985; Wilson W, Ary DV, Biglan A y cols, 1986). Algunos de los más representativos se exponen a continuación:

Los cambios en el papel de la mujer en la sociedad y la posesión de métodos seguros de contracepción ha llevado a que un número creciente de mujeres pospongan el embarazo. La dilación puede ser relativamente corta, de uno o pocos años, pero en ocasiones puede ser mucho más larga. El estrés que un embarazo pospuesto considerablemente, pero deseado y planeado, pueda ejercer, y la adaptación al mismo, ha sido investigado por autores como Robinson y cols. (1987), en Toronto (Canadá) (Robinson GE, Garner DM, Gare DJ, 1987). Se trata de un estudio referente a 45 primigrávidas mayores de 35 años que habían retrasado un embarazo por razones varias, fundamentalmente por motivos profesionales. La mayoría afirmó no haber tenido antes un compañero apropiado, casi un cuarto dijo que ambos cónyuges no habían estado dispuestos hasta entonces, y un 15% admitió infertilidad. Otros motivos fueron la carrera profesional o problemas financieros. La dilación media fue de cuatro años; muchas de las mujeres habían tenido algún aborto provocado. Este grupo de mujeres añosas es comparado por Robinson y cols (Robinson GE, Garner DM, Gare DJ, 1987), con otro de 42 primigrávidas entre

los 20 y 30 años, también con embarazo pospuesto y generalmente planeado. Los autores canadienses han empleado la “Hopkins Check-List” (SCL-90) para estudiar el estrés del embarazo, encontrando que las mujeres mayores de 35 años, aunque mostraron un aumento de puntuación global a lo largo de la gestación, tuvieron menos estrés que las más jóvenes. convencionales y más estables. No es fácil saber si los resultados de Robinson y cols. pueden generalizarse. Significarían, no solamente que el planeamiento disminuye el estrés de la gestación, sino que la segunda mitad de la vida reproductora de la mujer sería, desde el punto de vista psicosocial, una época mejor que la primera o, por lo menos, tan buena. Puesto que la “primiparidad añosa” tiene ciertas desventajas biológicas, y también respecto de la crianza posterior de los hijos, no se puede recomendar aguardar a los 35\_años para tener un embarazo. Pero está claro que la mayor edad conlleva una cognición más favorable de un primer embarazo y una buena adaptación. Bloom (Bloom K, Goldbloom RB, Robinson SC y cols, 1982), encontró que las primíparas añosas eran más cuidadosas y consultaban a sus médicos con mayor frecuencia que las jóvenes. Por otra parte, Zajicek (Zajicek E, 1981), observó que las mujeres jóvenes padecían más frecuentemente trastornos emocionales, incluso psiquiátricos, tanto antes como después del parto.

En nuestra muestra, no hay diferencias en cuanto a la semana en la que se realiza la primera visita del control de embarazo en función de la edad, siendo precoz el inicio de los exámenes de salud para ambos grupos. De igual forma tampoco se ha detectado mayor alteración en la esfera emocional en la población menor de 19 años, por lo que deben considerarse otros factores como el apoyo social y familiar.

En la población estudiada en esta Tesis todas las gestantes añosas, habían tenido embarazos con anterioridad, t n sólo una, informó que se trataba de su primera gestación. Por consiguiente no pudo establecerse el perfil de nuestra gestante añosa nulípara, por lo que no podemos comparar los resultados en ese sentido con los obtenidos por Robinson (Robinson GE, Garner DM, Gare DJ, 1987). Por otro lado en nuestra muestra de Manises tampoco se han hallado diferencias significativas en la percepción del nivel de salud en ninguno de los trimestres en función de la edad. Un hecho a tener en cuenta es que la

mayor parte de nuestra población de estudio se compone de mujeres con edades entre 19 y 35 años.

Para la OMS la adolescencia es aquel período comprendido entre los 10 y los 19 años (OMS, 1986)

Distingue una primera adolescencia llamada temprana o pubertad, en la que el crecimiento es muy rápido dependiendo de las hormonas secretadas por las gónadas, bajo el control de las gonadoestimulinas FSH y LH, dando lugar a la maduración de los caracteres sexuales primarios y la aparición de los caracteres sexuales secundarios. Ocurren aquellas transformaciones morfológicas y fisiológicas que posibilitan el inicio de las funciones sexuales.

La segunda es la llamada adolescencia propiamente dicha, que abarca de los 15 a los 19 años y se caracteriza por un crecimiento (talla) más lento y un desarrollo psicosexual acentuado.

Las modificaciones en la edad puberal y los cambios socioculturales se consideran responsables del avance en la edad de inicio de las relaciones sexuales. La media de edad puberal se encuentra alrededor de los 13 años, más/menos 0,6. Desde el año 1850 la pubertad ha progresado alrededor de 4 meses por década. Han sido mencionados muchos factores, pero la mayoría de estudios concuerdan en atribuir al mejor aporte nutricional, en concreto al aporte proteico, el avance de la pubertad. Ello ha permitido realizar un pronóstico del desarrollo de la pubertad y precisar la edad potencial de la menarquia (Areosa a, Hernández I Domínguez N y cols, 1998; López Olmos, 1994).

Las mujeres gestantes de nuestra muestra con edades igual o inferior a 19 años suponen un 5%. La mayoría de ellas no disponen de casa propia, viven en el domicilio de los padres y en algunos casos han de compartir habitación. La manutención suele estar a cargo de sus padres,. Esta situación socioeconómica ha podido verse en publicaciones como la de Ros (Ros R, Palau M y Ruiz E, 1995) y la de Jiménez (Jiménez SA, 1993).

Tal y como se expresa en los resultados de esta tesis, la muestra estudiada procede del centro de salud de Manises, único centro de asistencia primaria en el momento de realizar este trabajo es este pueblo. La ubicación de éste, unido al sistema de transporte deficitario en algunos puntos dificultan el acceso para algunos barrios de la zona. Pese a esto, el porcentaje de mujeres incluidas en

el programa de salud materno infantil es elevado (85%) más aún si se tienen en cuenta los porcentajes reseñados en centros similares (Baena L, Padial MJ y cols, 1989; Díaz Sánchez S, Cabrera R, Alonso R y cols, 1993). En la evaluación de perioricidad de las visitas se aceptó como correcto un retraso de hasta 10 días en la visita mensual, de 5 días en la visita quincenal y de 3 días en la visita semanal al igual que en otras series (Díaz S, Cabrera R, Alonso R y cols, 1993), considerando el cumplimiento de estas visitas como un indicador de calidad del programa, que en el caso de la muestra de gestantes de Manises resultó adecuado.

El nivel educacional referido con más frecuencia es el correspondiente al segundo grado -segundo ciclo, seguido de estudios incluidos en Formación Profesional, el menor porcentaje se reserva para las titulaciones Universitarias. Esta distribución podría explicarse por la oferta del mercado laboral relacionada con el sector industrial y más concretamente con el sector cerámico; de lo que se desprende un porcentaje de colocación más alto para la ocupación IVa (trabajadores manuales cualificados). En cuanto al nivel de instrucción de los maridos de las gestantes, de nuevo, la categoría segundo grado-primer ciclo es mayoritaria, resultando escaso el porcentaje de estudios universitarios. La distribución educacional para la población general de Manises, según datos de padrón de 1996, reserva los porcentajes más elevados para los estudios primarios, seguido de los estudios de Bachillerato. Entre la población joven, el analfabetismo prácticamente es inexistente, pero la mayoría se sitúa en las categorías EGB y 1º o 2º ciclo de Formación Profesional.

En cuanto a la actividad laboral, un porcentaje importante se sitúa en la categoría social basada en la ocupación IV (trabajadores manuales), lo que limita los resultados que puedan obtenerse al estratificar por actividad laboral.

El patrón familiar que se repite con más frecuencia es el integrado, por 2 componentes; en la población general, sin embargo, el núcleo familiar integrado por 3 y 4 familiares es el predominante. Este parámetro es importante por su influencia sobre las redes sociales del individuo y por consiguiente sobre el apoyo social. No se han podido establecer diferencias en el nivel de autopercepción de salud en función de los componentes de la unidad familiar.



## **5.2. VARIABLES RELATIVAS A LA GESTACIÓN**

La práctica totalidad de las mujeres estudiadas no referían consumo de alcohol y/o drogas durante la gestación. Resulta destacable el cambio en el estilo de vida de algunas encuestadas ya que del 40% que reconocían ser fumadoras, la mitad lo abandonó al conocer su embarazo, y la otra mitad redujo su consumo, en virtud a los programas de educación maternal destinados a este colectivo. Esta actitud respecto al tabaquismo se ha contemplado también en otros trabajos como el realizado por Guillén y cols (Guillén M, Sánchez JL, Toscano T, 1999) que estudiaron la eficacia, utilidad y satisfacción de las embarazadas con el programa de educación maternal encontrando que la motivación más importante para dejar o disminuir el hábito tabáquico era el saberse embarazadas, de esta forma un 46,7% de las gestantes del estudio de Guillén dejaron el tabaco en el intervalo comprendido entre el inicio de su gestación y el inicio de la educación maternal (EM). En el desarrollo del programa de EM hubo poca variación; aunque las fumadoras redujeron el número de cigarrillos al día fumados, un 23,6% siguió fumando al final de la gestación.

El consumo de tabaco se ha relacionado con el bajo peso del recién nacido, parto prematuro y abruptio placentae (Walles B, Tydén T, Herbst A y cols, 1994) e incluso algunas publicaciones postulan que puede influir en el desarrollo y la conducta intelectual del niño (Zunzunegui J, Perez A, De Diego M, 1995). El bajo peso del recién nacido se asoció en nuestra muestra al tabaquismo.

La educación maternal (EM) es una actividad que, estando en consonancia con el ámbito sociocultural y respetando el mismo, organiza un conjunto de actividades que realizan profesionales, comunidad e individuos para que la gestación se viva de forma positiva y facilite un parto y puerperio normal, tanto física como emocionalmente. La educación maternal constituye una actividad importante de promoción y prevención de salud que realizamos en los centros de salud, cuya relevancia proviene de la mejora de indicadores perinatales de morbilidad y de intervención obstétrica durante el parto. En nuestra muestra se registró un porcentaje de asistencia a los cursos de educación maternal muy

elevado por lo que no se detectaron diferencias significativas al estratificar por edad, nivel de instrucción o situación laboral.

De total de la población de gestantes que inició el estudio que nos ocupa, un 6% fue excluido por aborto espontáneo y un 2% por IVE (interrupción voluntaria de embarazo), debido a malformaciones fetales.

El aborto espontáneo es relativamente frecuente. Alrededor del 10% de todos los embarazos “clínicos” se interrumpen antes de la 20ª semana, o con un peso fetal inferior a los 500 g, que son los criterios para hablar de “pérdidas reproductoras precoces”, según la OMS. Una mayoría de las interrupciones espontáneas, aisladas, o de un primer embarazo, se deben a defectos genéticos del huevo, generalmente una cromosomopatía (50% de los casos). Otro 10–15% se deben a alguna enfermedad materna o proceso intercurrente (infección, etc.). En el 35–40% de abortos la causa no está clara. Si se trata de una primera gestación, frecuentemente existen signos de hipoplasia genital, infantilismo, con inmadurez y rechazo inconsciente del embarazo, disfunción menstrual y estrés. La influencia de factores psicológicos en los abortos espontáneos aislados ha sido manifestada por varios autores (James, 1963; Graves WI, 1987).

El estudio de las abortadoras habituales (y de sus maridos) ha permitido considerar como causas de aborto: alteraciones cromosómicas en los padres transmisibles, alteraciones de la morfología uterina (hipoplasia, malformación), enfermedad materna subclínica (por ejemplo, diabetes o nefropatía). Sin embargo, y según series en un 60–75% no suele descubrirse una causa concreta, aunque algunos investigadores insisten en la influencia de defectos endocrinos o de factores inmunológicos muy discutibles (Salvatierra, 1987).

Enre la población de nuestro estudio en Manises, se investigó también entre las pacientes que concluyeron el estudio y por consiguiente, la gestación, la presencia o no de abortos en anteriores embarazos (cuyos resultados se han ofrecido anteriormente en la figura 5). Para más de la mitad de la muestra se trataba de su primer embarazo, y casi un tercio de las restantes había sufrido algún aborto con anterioridad. El estado emocional de las mujeres con antecedentes de abortos en anteriores embarazos ha sido objeto de estudios

previos (Graves Vi, 1987; Hunfeld JMA, Agterberg G, Wladimirof JW y cols, 1996). La repercusión sobre el nivel autopercebido de salud entre las mujeres que contaban con abortos en anteriores gestaciones fue estudiada por Hunfeld y cols (Hunfeld JMA, Agterberg G, Wladimiroff JW, y cols, 1996) en Rotterdam (Países Bajos). Hunfeld estudió a 50 mujeres embarazadas con ( $n=24$ ) y sin ( $n=26$ ) algún aborto en embarazos previos, con el fin de comparar su calidad de vida y nivel de ansiedad. Las mujeres con abortos anteriores se dividieron en dos grupos: el primero incluía a aquellas que dieron a luz un bebé sano después del aborto ( $n=6$ ), el segundo contemplaba a aquellas que no habían tenido descendencia desde el aborto ( $n=18$ ). El segundo grupo mostró un nivel de percepción de salud más bajo en base a las puntuaciones para las dimensiones de aislamiento social, reacciones emocionales y dolor del Perfil de salud de Nottingham. Las emociones negativas fueron más evidentes justo antes de la ecografía de alta resolución. En nuestra muestra de gestantes de Manises, la presencia de abortos previos se asoció a mayor alteración en la función física medida a través del SF-36; sin embargo no hubo diferencias en ninguna de las esferas del PSN a lo largo del período gestacional. Esta diferencia de resultados podría explicarse por la división en dos grupos que contempló Hunfeld, además de las condiciones sociodemográficas, y porque nosotros no hemos considerado el tiempo transcurrido desde el aborto.

La precocidad en la primera visita se considera un buen indicador de calidad del control prenatal. Precocidad en la primera visita, mejor control de los riesgos biológicos y sociales que puedan afectar negativamente el curso del embarazo (Borrel i Carrió F, Cebrià i Andreu, 1994; Moreno C, Jiménez MJ, Martínez A, 1988). En la población de estudio del presente trabajo no se obtienen diferencias al estratificar por grupos de edad, en cuanto a la semana de incorporación a los exámenes de salud de la embarazada, aunque no debe olvidarse que para la realización de este trabajo y con el fin de conseguir una alta tasa de colaboración por parte de las mujeres seleccionadas, se han excluido aquellas que han acudido a la visita médica después de la semana 12 de gestación para mantener el rigor en los tiempos de administración de los cuestionarios de salud. Otras investigaciones, sin embargo, defienden el hecho

de que las gestantes añosas acuden antes al médico y con más frecuencia que las más jóvenes (Bloom K, Goldbloom RB, Robinson SC y cols, 1982).

Algunos datos revelan que cuando la asistencia prenatal se lleva a cabo en el nivel hospitalario, la mayoría de las mujeres comienzan a controlarse en el tercer trimestre (Santos de Vega N, Montero C, Lajas JA y cols, 1992), no obstante, este hecho no se ha corroborado en otras publicaciones. Se ha podido observar en otros estudios, que marcadores de calidad tales como semana media de la primera visita, número medio de controles durante el embarazo y porcentaje de mujeres que realizan la primera visita antes de la decimotercera semana, obtienen mejores resultados en los Programas de embarazo desarrollados en los centros de salud que en los Programas del segundo y tercer nivel (Castejón R, Delgado A de la Revilla L, Solis JM, y cols, 1989; Dueñas RM, Mitsuf MJ, Martínez de la Iglesia J, y cols, 1997).

Las gestantes de nuestra muestra han seguido control de forma ambulatoria, con derivaciones hospitalarias ocasionales con carácter urgente, por lo que no podemos establecer la comparación llevada a cabo en el estudio de Castejón (Castejón R, Delgado A de la Revilla L, Solis JM, y cols, 1989). En la tabla 3 y 4 se aprecia el número de ecografías efectuadas en función de la asistencia por tocólogo pública o privada, durante el seguimiento de la gestación, siendo evidente el mayor número de ecografías practicadas por el tocólogo privado, en cada uno de los trimestres. En cuanto a la preferencia de las mujeres por una u otra opción, poco más de una cuarta parte se decide por los exámenes de salud privados.

Estudios, como los llevados a cabo por Nebot y cols (Nebot M, Rohlf I, Díez E, y cols, 1993) y, Plaza y cols (Plaza E, Ruiz de Adana MJ, Alguacil P y cols, 1994) revelan que los embarazos no deseados ocurren con mayor frecuencia en adolescentes y gestantes añosas, hecho que se ha visto relacionado con el bajo nivel de instrucción y socioeconómico. Así destaca el estudio epidemiológico sobre embarazo no deseado efectuado por Plaza (Plaza E, Ruiz de Adana MJ, Alguacil P, 1994) en el se constata que las mujeres incluidas en estos grupos de edad realizan su primer control prenatal más tarde que el resto, lo que apoyaría la idea de algunos autores que indican que el mayor riesgo obstétrico en las adolescentes, definido por mayor número de complicaciones (superior tasa de prematuridad, menor peso al nacer de los

recién nacidos, mayor frecuencia de mortalidad periparto, frecuencia aumentada de anemia y toxemia.), es debido al peor control prenatal y no tanto a las condiciones biológicas de este grupo. Frente a trabajos que barajan porcentajes en torno al 43% de embarazo no deseado entre los adolescentes de su población de estudio otros refieren porcentajes aproximados de 28%.

El porcentaje de embarazo deseado (79,3%) en nuestra muestra de Manises, es similar al presentado en otras publicaciones (Dueñas RM, Mitsuf MJ, Martinez de la Iglesia J y cols, 1995). No se han encontrado, sin embargo, diferencias significativas en el deseo o no de embarazo en función de la edad, probablemente atribuido al elevado porcentaje de embarazos deseados de nuestra serie y al elevado número de parejas estables, así como a las costumbres anticonceptivas de las gestantes.

## PROBLEMAS DE SALUD EN EL EMBARAZO

### *CONSIDERACIONES GENERALES.*

Cada vez se impone más la comprensión multifactorial del embarazo (como en general, de cualquier problema de salud), hecho que ha favorecido la realización de investigaciones encaminadas a conocer el impacto de las variables psicológicas en el transcurso de la gestación. Estas variables no funcionan aisladamente, sino en estrecha y compleja interacción entre sí, y con variables fisiológicas (como la talla, el peso, el estado nutritivo, la presencia de enfermedad somática crónica, etc.), de acuerdo con los modelos multivariados de enfermedad.

La literatura sobre influencia del estrés o de la ansiedad sobre las complicaciones y resultados del embarazo es relativamente abundante. La tónica de tales estudios es concentrarse sobre algunos parámetros psicológicos, examinando sólo de refilón los *mecanismos* por los cuales la alteración emocional o psicológica ejerce su acción. La mayoría de publicaciones es criticable por diversas razones (McDonald, 1968; Carlson y LaBarba, 1979; Levin y DeFrank, 1988 Nuckolls y cols, 1972), entre las que destaca el hecho de que las variables psicológicas consideradas por los diversos autores difieren marcadamente, así como que la mayoría de los trabajos son retrospectivos, por lo que resulta evidente la influencia del

“recuerdo selectivo” de la paciente. Los últimos estudios son prospectivos y tienden a considerar, todas las complicaciones posibles, y en general, el resultado (outcome) de la gestación y parto, para la madre y para el feto.

Entre las embarazadas estudiadas en esta Tesis, no se han contemplado instrumentos de medición específicos del nivel de ansiedad dado que los cuestionarios aplicados son genéricos. Sin embargo, si que se ha podido establecer la cantidad y calidad del apoyo social funcional en la muestra; de tal forma que la proporción de problemas de salud durante el embarazo es superior en aquellas mujeres con bajo apoyo social.

En la tabla 7 ha podido apreciarse el porcentaje total de problemas de salud detectado durante el embarazo (28,2%), siendo significativamente más alto entre las mujeres que cuentan con escasos recursos afectivos. Sin embargo, las puntuaciones medias para las dimensiones de los perfiles de salud PSN y SF-36 no han revelado diferencias de significación en función de la presencia o no de problemas de salud de las gestantes, lo que puede explicarse por la interacción de otras variables biológicas además de las psicológicas.

### *Diabetes gestacional*

Existen importantes cambios en el metabolismo de los hidratos de carbono durante el embarazo, que se agudizan más en el caso de las gestantes diabéticas. La mortalidad materna puede ser hasta diez veces superior, ya que además de las complicaciones metabólicas (acidosis y coma) presentan con mayor frecuencia procesos psicológicos propios del embarazo (preeclampsia, hidramnios, HTA). La mortalidad fetal ha variado mucho en los últimos años, hallándose en la actualidad entre 1-5%. En cuanto a la morbilidad, son más frecuentes las malformaciones congénitas, distrés respiratorio, macrosomía, hipoglucemia e hipocalcemias (Batalla C, García M, 1995; Wilson W, Ary DV, Biglan A y cols, 1986).

Entre las embarazadas estudiadas en esta Tesis, ninguna contaba entre sus antecedentes el de diabetes mellitus. No obstante, 13 gestantes (5,6%) se han diagnosticado en el transcurso del embarazo de diabetes gestacional, porcentaje ligeramente superior al que ofrecen otras series (2%). Al estratificar

este diagnóstico por grupos de edad se han encontrado diferencias significativas siendo esta patología más frecuente en el grupo de mayor edad.

#### *Anemia gestacional*

La prevalencia de anemia gestacional entre las gestantes estudiadas se sitúa alrededor del 5%. Al estratificar por grupos de edad o condiciones socioeconómicas no pudo establecerse diferencia significativa alguna sobre la presencia de anemia gestacional.

Al revisar la literatura, la prevalencia de anemia gestacional informada es variable desde 1,3% a 7% dependiendo de la región o país donde se ha realizado el estudio, así como de las condiciones socioculturales de la muestra. Si bien se han planificado trabajos para establecer el origen de la anemia de forma práctica en gestantes, son pocas las veces en las que se determinan las causas con exactitud. Se ha visto asociación entre la prevalencia de anemia y los bajos recursos económicos (Marín GH, Fazio P, Rubbo S y cols, 2002).

#### *Enfermedad EPH: preeclampsia.*

Continuando con los problemas de salud detectados en el embarazo, mención especial merece la enfermedad hipertensiva del embarazo (HTA gestacional, preeclampsia, eclampsia), debido a los numerosos estudios que han contemplado el riesgo biopsicosocial y los factores estresantes como contribuyentes al desarrollo de esta patología (Herrera JA, Cáceres D, Hurtado H, 1994).

La preeclampsia es la principal causa de mortalidad materna y perinatal, contribuyendo de una manera importante con el parto prematuro, con el retraso en el crecimiento intrauterino y con el bajo peso al nacer, constituyéndose en un problema de salud pública, por lo tanto las medidas que se investiguen para disminuir su presentación son un objetivo fundamental en todo programa de cuidado primario en salud. Esta premisa motivó el trabajo realizado por Herrera realizado en cuatro centros de salud de Mendoza (Argentina), Calí y Popayán (Colombia) y Tegucigalpa (Honduras), (Herrera JA, Alvarado JP, Restrepo, 1995). Un médico previamente entrenado sin tener conocimiento de los objetivos del estudio, entrevistó la gestante y evaluó, mediante un formulario

precodificado diseñado para este fin, el riesgo biopsicosocial prenatal. Todas las pacientes fueron clasificadas en dos grupos: pacientes clasificadas con alto riesgo biopsicosocial prenatal y pacientes con bajo riesgo biopsicosocial prenatal. Otro médico, de manera ciega y sin conocimiento tanto de los objetivos del estudio como del riesgo prenatal de la paciente, registró mediante revisión de la historia clínica, el resultado del embarazo, del parto y del recién nacido.

El formulario precodificado incluía la escala de riesgo biopsicosocial prenatal y el resultado perinatal. La variable dependiente fue la hipertensión arterial incluida por el embarazo, o la preeclampsia .

La variable independiente fue la puntuación de riesgo biopsicosocial prenatal 6 categorizada en riesgo biopsicosocial alto (puntuación > 3) o riesgo biopsicosocial bajo (puntuación < 3). Al analizar las pacientes que presentaron HIEP se observó que el 42,2% presentaba ansiedad y/ insatisfacción con el soporte recibido por su familia.

Está bien documentado cómo la HIEP es más frecuente en pacientes sometidas a estrés psicosocial, disminuyendo por este mecanismo la capacidad de respuesta inmunológica de la paciente embarazada, lo cual facilita en conjunto con otros factores de riesgo la aparición de la enfermedad.

Si el ambiente obliga a la persona a ejercer una supresión de emociones, la hipertensión ocurre más fácilmente. Sin duda, hay factores sociodemográficos, y especialmente el “nicho socioecológico” que ocupa una persona, que generan hostilidad y rabia. Por ejemplo, el vivir en un barrio marginal en condiciones apretadas y con disputas frecuentes. La supresión crónica de la agresividad genera hipertensión. Sería una “hipertonía de situación”, como dice Von Uexkull, realmente desencadenada por un estilo personal de afrontamiento. Algunos de los resultados expuestos, como los de Muller-Tyl y cols. y Poland y cols., en embarazadas, permiten esta explicación (Salvatierra, 1989).

El porcentaje de enfermedad hipertensiva del embarazo detectado en esta muestra (5,2%) coincide con el señalado en otros estudios que se sitúan entre



2 y 18% de los embarazos (Martín Zurro y cols, 1995). En nuestra muestra no se ha podido asociar la enfermedad hipertensiva del embarazo con variables como la edad, condición socioeconómica o apoyo social, aunque es conveniente considerar que no se ha medido el nivel de ansiedad o acontecimientos estresantes mediante test específicos y, que en números absolutos son 12 las embarazadas que desarrollaron enfermedad hipertensiva del embarazo.

#### *Infecciones del tracto urinario*

Las infecciones urinarias constituyen la infección más frecuente durante la gestación. La bacteriuria asintomática, está presente en un 4-7% de mujeres embarazadas. Suele aparecer ya en el primer trimestre, y se ha demostrado que si no se trata, entre un 25-30% de estas mujeres desarrollarán en el segundo o tercer trimestre una pielonefritis. Las infecciones urinarias aumentan la morbilidad materna y fetal y pueden aumentar la incidencia de parto prematuro.

El porcentaje de mujeres que presentaron bacteriuria asintomática y/o infección del tracto urinario detectado en nuestra muestra es de 9,5%, y, de éstas la mitad presentaron más de una bacteriuria asintomática, porcentaje éste ligeramente superior al expresado en otros trabajos.

Como se ha expresado anteriormente, las condiciones socioeconómicas tienen una influencia considerable sobre el nivel percibido de salud, así como sobre determinadas variables como el peso.

Así, puede apreciarse en nuestra población de estudio que al correlacionar la ganancia de peso durante la gestación y el peso medio fetal, estratificado por nivel de estudios, una correlación mayor para el grupo con menor nivel de estudios. De ese modo, las gestantes con menor nivel de estudios incrementan más su peso durante el embarazo.

Se ha observado que el nivel socioeconómico de los individuos está estrechamente relacionado con el desarrollo posterior de obesidad, reflejando, de esta forma, la importancia de los factores externos económicos y medioambientales en la génesis de la misma y, por otro, algunos estudios han revelado que la presencia de obesidad puede modificar o determinar el nivel socioeconómico alcanzado por los individuos.

Uno de los principales hallazgos de esta relación es la importancia del género. En mujeres, las diferentes investigaciones han mostrado una asociación inversa de la obesidad y del índice de masa corporal con el nivel socioeconómico; a menor nivel socioeconómico mayor frecuencia de obesidad y mayor índice de masa corporal medio.

La asociación del IMC con el nivel de estudios y con la situación laboral de los individuos fue evaluada mediante regresión lineal múltiple, en donde, además, se introdujo la edad como variable de confusión. De esta forma, los coeficientes de regresión muestran el efecto de cada categoría de la variable independiente (nivel de estudios o situación laboral) sobre la variable dependiente (IMC), con independencia de la edad.

Una relación inversa entre nivel socioeconómico e IMC, especialmente en mujeres, y un aumento en la magnitud de esta asociación en 1993 con respecto a 1987.

En efecto, estos hallazgos son consistentes con los de diferentes investigaciones llevadas a cabo en países del norte de Europa y América en los que, al igual que en el caso de España, también se observó una relación estrictamente lineal en las mujeres y una asociación en forma de “U” invertida

en los hombres. El mayor efecto lo presentan los individuos con estudios de primer grado.

Probablemente, las causas de estas diferencias radique en que las personas con mayor nivel educativo tienen un mayor conocimiento de la importancia de su peso para la salud y de los efectos perjudiciales para el organismo de la obesidad, lo que se traduce en una mayor preocupación por la dieta y en una nutrición más adecuada. Los mensajes de educación para la salud no llegan a los estratos socioeconómicos más bajos.

Se considera como recién nacido de *bajo peso* el que pesa menos de 2.500 g al nacer. Esta delimitación tiene importancia porque tales neonatos tienen más dificultades de adaptación a la vida extrauterina y requieren cuidados especiales. Las dos terceras partes del bajo peso se debe a nacimiento *prematuro*, antes de las 37 semanas de edad gestacional posmenstruación. Una cuota importante de los mismos son gemelos, alrededor del 10%. El otro tercio de bajo peso nace a término y hay que atribuirlo a un *retardo de crecimiento intrauterino* por varias causas, fundamentalmente por insuficiencia útero-placentaria, con mala transferencia de nutrientes de madre a feto. Aunque en los últimos años se distinguen con claridad ambos tipos de bajo peso, durante mucho tiempo imperó como definición de prematuridad, por recomendación de la OMS, el nacimiento de un feto menor de 2.500 g, y muchos trabajos no distinguen entre la auténtica prematuridad cronológica y el crecimiento intrauterino retardado (CIR).

En nuestra muestra de Manises, un 5% de los recién nacidos presentaron un peso inferior a 2500, que no se asoció con la edad ni el nivel de estudios y sí con el tabaquismo y número de cigarrillos/día. Díaz Berenguer y cols (Díaz Berenguer JA, García P, 1988) encontró una tasa de recién nacido de bajo peso similar (5,7%) en un centro de salud de Tenerife.

El trabajo pionero sobre las influencias psicológicas en el parto prematuro es de Gunter (1963). Es una investigación retrospectiva posparto en 20 madres de fetos de menos de 2.500 g, sin causa aparente, y 20 madres a término, apareadas por edad y paridad. Utilizó un cuestionario u hoja biográfica para recoger acontecimientos estresantes ocurridos con anterioridad al parto,

así como el “Cornell Index FN-2” . El tipo de acontecimientos es semejante al expuesto en capítulos anteriores: muerte de familiares inmediatos, separaciones, conflictos familiares, etc. Los resultados fueron muy significativos. Las madres de “prematuros” tuvieron una frecuencia mayor de acontecimientos vitales desfavorables. El índice de Cornell fue mucho más alto, denunciando miedo, ansiedad y nerviosismo, y sentimientos de inadecuación.

Trabajos posteriores han utilizado cuestionarios validados de eventos vitales. Uno de los primeros en utilizarlo fue empleado por primera vez por Williams y cols. (1975), también retrospectivamente, en 23 madres de prematuros posparto, comparando con 23 controles. No encontraron diferencias en la incidencia de sucesos vitales en los dos años anteriores al embarazo y durante el mismo, ni constelaciones predictivas. Sin embargo, comprobaron la existencia de una asociación entre cambios vitales y problemas médicos durante la gestación (hiperemesis, pielitis, etc.), muchos de los cuales favorecen la prematuridad. En todo caso, tanto unas madres como otras comunicaron cambios importantes, como para calificar a la gestación de “crisis vital mayor”. Newton y cols. (1979) emplearon el LEI modificado para medir el estrés limitado a las dos semanas previas al parto prematuro, aunque también retrospectivamente, después del nacimiento. Observaron diferencias significativas entre las mujeres que dieron a luz antes de las 33 semanas, entre las 34 y 37, y después de las 37 semanas. La *duración* de la gestación apareció inversamente relacionada con el número de eventos mayores. Aun corrigiendo la clase social, el hallazgo fue estadísticamente significativo, pero sólo en relación con los acontecimientos objetivos, ya que no hubo correlación con la valoración subjetiva de los mismos.

En nuestra muestra, de gestantes de Manises, no se observa diferencia en la percepción del nivel de salud en las áreas referentes a la salud mental para aquellas mujeres con recién nacidos de bajo peso, atribuible además del escaso número de embarazadas con esta condición  $n=11$ , a la influencia de los factores reseñados; además no hay que olvidar que dado que los cuestionarios de salud se aplican en la semana 12, 24 y 37 de gestación, las embarazadas que presentaron prematuridad o complicaciones que obligaron suspender el estudio antes de su finalización, no se han tenido en cuenta a la

hora de establecer asociaciones entre diferentes factores y recién nacido de bajo peso. En cuanto al retraso de crecimiento intrauterino (CIR), el porcentaje fue bajo 3%.

### **5.3. EL APOYO SOCIAL**

Las respuestas obtenidas a la encuesta de apoyo social permiten establecer una primera aproximación sobre el apoyo social difuso y estrecho de nuestra muestra. Así, la práctica totalidad de las mujeres cuentan con alguien de plena confianza, siendo esta confianza mutua, y con una frecuencia de contacto superior a dos veces por semana en casi el 90% de los casos, lo que indica un buen apoyo social estrecho. En cuanto a las preguntas que contemplan el apoyo social difuso, es en el ámbito laboral donde se aprecia una relación de amistad mayor, y, donde casi un 70% de las mujeres mantienen esa relación fuera del entorno del trabajo. Por otro lado, la pertenencia a cualquier tipo de asociación (deportiva, religiosa, política, sindical etc) es escasa en nuestra población de estudio, lo que traduce la baja tendencia a integrarse en colectivos prefiriendo la relación individual o en pequeños grupos. En cuanto al vecindario las relaciones son buenas tal y como muestra el hecho de que casi dos tercios de la población de estudio mantengan contacto regular con alguien de la vecindad.

Tras esta primera valoración cuantitativa de los contactos sociales de las gestantes, la medición del apoyo social funcional se ha llevado a cabo mediante *el cuestionario de Duke-Unc*.

La consistencia interna en este estudio del cuestionario de *apoyo social funcional de Duke* es alta, al igual que para sus dos subescalas (esto es, el apoyo confidencial y el afectivo), coincidiendo de esta forma con lo publicado hasta la fecha (Broadhead WE, Gelbach SH, Degruy FV y cols, 1988; Bellón JA, Delgado A, Luna JD y cols, 1996). Si bien estudios de validez previos han permitido identificar dos factores o subescalas no hay una plena coincidencia

entre ellos a la hora de asignar los ítems a cada factor. Así, mientras en el estudio de Zaidín (Bellón JA, Delgado A, Luna JD y cols, 1996) los ítems incluidos en el apoyo confidencial fueron (1,2,6,7,8,9,10), y en el afectivo (3,4,5,11); en el trabajo llevado a cabo en La Cartuja la distribución de los ítems fue así (apoyo confidencial: 1,4,5,6,7,8,10), y (apoyo afectivo:2,9,3,5,11). Los autores de la versión original realizaron su estudio en Durham, según sus resultados el apoyo confidencial estaría integrado por las preguntas 6,7,8,9,10 y el afectivo por las cuestiones 4,5,11; quedan pues 3 ítems que se mantienen neutros en este estudio, posiblemente debido a las diferencias culturales con la población española.

Para la realización de este trabajo con gestantes se ha optado por considerar los ítems 2,3,5,9 y 11 como componentes del factor (apoyo social afectivo); y los ítems 1,4,6,7,8 y 10 como integrantes del factor (apoyo social confidencial), al igual que De la Revilla ( De la Revilla L, Bailón E, Luna JD, Delgado A y cols, 1991). La puntuación media de la escala apoyo social funcional (44,6) es superior a la obtenida en el estudio de La Cartuja (35,5) y a la del estudio de Zaidín (42,7). Esto puede explicarse por las diferencias sociodemográficas (la población de La Cartuja era básicamente marginal), y por la mayor homogeneidad de la muestra de gestantes (mujeres embarazadas, procedentes del mismo nivel asistencial, edades entre 20 y 37 años mayoritariamente, con un patrón laboral bastante homogéneo). De forma similar, el porcentaje de mujeres con bajo apoyo social en el trabajo de Zaidín es 16,5%, mientras que entre nuestras gestantes es de 5%, lo que apoyaría la hipótesis de que las personas de mayor edad tienen menor apoyo social (Olsen O, Iversen L, Sabroe S, 1991).

Llama la atención, que si bien en la muestra de gestantes de Manises el porcentaje de apoyo social global es 5%, para la subescala apoyo social confidencial es de 2,3%, y para el apoyo afectivo de 10,1% lo que indica para este último porcentaje de casos, una mayor carencia de amor, cariño o empatía, o posibilidad de contar con personas para proporcionar esas expresiones de afecto.

#### **5.4. LOS CUESTIONARIOS DE SALUD: PERFIL DE SALUD DE NOTTINGHAM Y SF-36.**

##### **5.4.1. FIABILIDAD**

Los valores estandarizados alfa de Cronbach, en el Perfil de Salud de Nottingham fueron superiores a 0,70 para todas las secciones del perfil salvo para la energía, movilidad física y el aislamiento social, al administrar el cuestionario en la semana 12 de gestación. En la semana 24, aunque aumenta el valor alfa de Cronbach para las dimensiones de energía (0,67) y movilidad física, se mantiene bajo para la sección aislamiento social. Por otro lado, en la semana 37 tan sólo la escala aislamiento social continua registrando valores alfa de Cronbach (0,53) inferiores al mínimo satisfactorio recomendado. La baja consistencia interna de la dimensión aislamiento social, se han descrito en algunos de los estudios anteriores. (Badía X, Alonso J, Brosa M, Lock P, 1994). Esto sugiere, en general, que los ítems de esta dimensión están poco relacionados entre sí y que, probablemente informan de diversos aspectos independientes del aislamiento social, al tiempo que debe considerarse el patrón cultural y de estilo de vida de la población seleccionada.

La fiabilidad de la versión española del perfil de salud de Nottingham fue medida por Alonso y cols (Alonso J, Prieto L, Antó JM, 1994) mediante las correlaciones test-retest y la consistencia interna para cada dimensión al aplicarlo a pacientes renales clínicamente estables. Si consideramos el test de consistencia interna, aunque se alcanza una consistencia entre moderada y alta (rango alfa de Cronbach= 0,58-0,81) para las seis secciones del perfil, es en la esfera del aislamiento social donde se registra el valor más bajo (0,58), seguido de la movilidad física (0,66) y energía (0,68).

Los autores de la versión original del perfil realizaron estudios de fiabilidad mediante la técnica test-retest, demostrando que la consistencia de las

respuestas es satisfactoriamente alta a lo largo del tiempo en pacientes padecen trastornos crónicos (Hunt SM, Mckena SP, McEwen J, Williams J, Papp E, 1981). Para las personas que no sufren problemas persistentes, la fiabilidad de las respuestas se ve alterada por los cambios en la percepción del stress.

La consistencia interna del Cuestionario de salud SF-36 mostró valores alfa de Cronbach estandarizados superiores al estandar mínimo recomendado (0,70) para todas las dimensiones del perfil, tanto en la semana 12 como en la 24 y la 37 de gestación, resultados éstos similares a los publicados con anterioridad. Así, una revisión de 15 estudios publicados revelaba que los coeficientes de fiabilidad medios para cada una de las ocho escalas fue igual o superior a 0,80 excepto para la función social que tuvo una fiabilidad media, considerando varios trabajos en torno a 0,76 (Ware JE, Snow KK, Kosinski M, 1993).

Brazier y cols de igual forma, informaron un valor alfa de Cronbach de 0,73 para la función social, siendo este valor para el resto de las dimensiones superior a 0,85 (Brazier JE, Harper R, Jones NMB, 1992). El trabajo efectuado por Brazier realizado en dos clínicas generales de Sheffield (Gran Bretaña) tuvo como objeto evaluar la validez y fiabilidad del SF-36 y compararlo con el PSN.

Entre las investigaciones realizadas en España, destaca la efectuada por Alonso y cols que tuvo como fin la adaptación al castellano del cuestionario de salud original SF-36 según las indicaciones propuestas en el proyecto IQOLA (Alonso J, Prieto L, Antó JM, 1995; Aaronson NK, Acquadro C, Alonso J y cols, 1992). En este estudio, realizado en Barcelona, se obtuvo que de un valor alfa de Cronbach superior a 0,70 (rango de 0,71-0,94) para todas las escalas salvo para la relación social (0,45), cifra esta última algo inferior a la registrada en la versión original del cuestionario. Este hecho fue atribuido por sus autores al escaso número de ítems (dos) que integraban esta sección y a la influencia cultural de la población encuestada.

En 1998 Alonso y cols (Alonso J, Regidor E, Barrio G y cols, 1998) presentaron los resultados sobre las normas poblacionales a partir de una muestra de 9151 personas con edad superior a 18 años; la fiabilidad aquí obtenida medida a



través del coeficiente alfa de Cronbach se situó en todos los casos por encima del valor 0,7 (recorrido= 0,78-0,96), en este caso la función social alcanzó el valor 0,81.

Los resultados obtenidos en nuestra muestra en cuanto a la fiabilidad del cuestionario SF-36, concuerdan con los señalados en otras publicaciones lo que confirma la alta fiabilidad de esta escala como instrumento générico de medición del estado de salud. Ello sugiere que los ítems de cada una de las subescalas están midiendo un constructo unitario y que poseen poco error aleatorio para comparación de grupos.

#### **5.4.2. AUTOPERCEPCIÓN DE SALUD POR TRIMESTRES**

Al administrar el PSN en *la semana 12*, las dimensiones con peor percepción de salud son el sueño, las reacciones emocionales y, la energía. En el caso del Cuestionario de salud SF-36, el menor estado de bienestar se ha contemplado para la sección de vitalidad y la salud mental. Este hecho es comprensible si se tiene en cuenta que para la embarazada, el primer trimestre es un período de transición, pudiendo reaccionar ante los cambios fisiológicos de una manera confusa, y con sentimientos que no entiende correctamente. Puede adoptar actitudes que varían de un extremo a otro y de forma pasional. Las primeras reacciones serán muy distintas dependiendo si el embarazo es o no deseado, aunque suelen darse sentimientos de ambivalencia de deseo y rechazo. En general, la embarazada durante este período experimenta: hipersomnia (aceptación de embarazo), retracción y ensimismamiento, miedo al aborto, aumento de apetito, náuseas y vómitos (Donat F, Carrasco R, 1988;).

La influencia de los factores socioculturales en la percepción del nivel de salud, es un hecho conocido e informado (Sánchez F, Vázquez MA, ramirez RJ y cols, 1996). En nuestro caso los resultados ofrecen una asociación significativa entre el menor nivel de estudios del marido y puntuaciones peores para la sección de aislamiento social. Sin embargo, referente a la movilidad física una percepción de salud mejor se asocia al nivel de estudios del marido correspondiente al Bachiller elemental o inferior. Por otro lado es reseñable también la relación entre el menor nivel de energía percibido y el tabaquismo previo al embarazo.

De igual forma, la sección reacciones emocionales, se ha visto relacionada de forma significativa con la presencia o no de embarazo de riesgo, lo que pone de manifiesto el temor al aborto o a las repercusiones sobre el feto.

En cuanto a los resultados ofrecidos por el cuestionario de salud SF-36, se observa una asociación significativa entre las puntuaciones de la “movilidad física” y el “nivel de instrucción del marido” mostrando la contribución del factor educacional en el estado de bienestar. Por otro lado, se aprecia también esta relación entre la sección “reacciones emocionales” y la asistencia obstétrica pública o privada durante el seguimiento del embarazo.

Diversas investigaciones realizadas en España en la última década en los ámbitos local, regional y estatal han constatado la existencia de un distinto nivel de salud y de una diferente frecuencia de problemas de salud entre los grupos sociales. En todos estos estudios, ya sean de base individual o de base ecológica, se ha observado que los grupos pertenecientes a los estratos socioeconómicos más bajos están asociados a un menor nivel de salud y a una mayor frecuencia de un amplio rango de problemas de salud, confirmándose, de esta forma, uno de los hallazgos más frecuentes en la historia de las investigaciones en salud pública.

Regidor y cols (Regidor E, Juan L, Gutiérrez-Fisac y cols, 1995), plantearon un estudio de la relación entre el nivel socioeconómico y la morbilidad crónica percibida en dos períodos en 1987 y 1993, mediante la realización de encuestas de salud por entrevista:

La información proporcionada por estas encuestas se utilizó aquí para estudiar la asociación de diversas enfermedades crónicas con el nivel de estudios y con la situación laboral de los entrevistados. Los autores concluyeron que, un bajo nivel de estudios, como reflejo de un bajo nivel socioeconómico está asociado a un menor nivel de salud. Aunque es posible que los individuos con nivel de estudios más bajo declaren un exceso de frecuencia de algunos diagnósticos poco precisos —enfermedades del corazón, asma o bronquitis crónica—, este sesgo no es suficiente para explicar la asociación encontrada, ya que los mismos resultados también se han observado con otros diagnósticos más precisos, como la diabetes o la hipertensión.

*El segundo trimestre* es considerado bajo el punto de vista psicológico como un período de tranquilidad. La experiencia más dominante es sentir los movimientos del niño, esto es una realidad y una justificación gratificante en contra de la deformación del cuerpo. Con la evidencia real del embarazo y su aceptación la mujer empieza los preparativos, le preocupan las dimensiones de su cuerpo y ve al feto como un ser individual, independiente de ella.

De acuerdo lo expuesto, al considerar en esta etapa la prueba t de Student para comparación de medias, tan sólo se encontraron relaciones significativas entre la menor percepción del dolor y el mayor nivel de instrucción del marido según datos del PSN.

Por otro lado, el mayor número de visitas y de ecografías realizadas por tocólogo privado parece ser un factor que contribuye a tranquilizar a las gestantes, en virtud de la asociación significativa que se obtiene entre la asistencia de tocólogo privado y las puntuaciones mejores en la sección reacciones emocionales (PSN).

La percepción del dolor medida a través del cuestionario de salud SF-36, fue significativamente superior en aquellas mujeres a las que se les detectó un embarazo de riesgo.

Además, la presencia de abortos previos se asoció significativamente a puntuaciones inferiores en la función física. Es destacable que esta asociación se presente durante este trimestre y no durante el primero o tercero, ya que es aquí donde se realiza la ecografía de alta resolución.

*El tercer trimestre*, se inicia con un sentimiento de tranquilidad que permite a la mujer comenzar los preparativos para el nacimiento de su hijo. Sus temores se centran en el momento del parto llegando a crearle ansiedad. Son frecuentes en esta etapa los cambios de humor, que van desde la enorme satisfacción ante el hecho inminente de la llegada de su hijo, hasta la ansiedad consciente e inconsciente que la embarazada experimenta por el temor a morir en el parto o que su hijo no sea normal, o que sufra algún daño en el momento del parto.

La influencia del aspecto educacional en nuestro estudio ha estado presente durante todo el seguimiento del embarazo, y en esta etapa, el menor nivel de instrucción del marido se relaciona de forma significativa con la menor

percepción de salud en las esferas de dolor, sueño y reacciones emocionales medidas a través del PSN. De igual forma, los controles ginecológicos privados influyen significativamente en una puntuación mejor en la sección rol emocional integrada en el SF-36.

#### **5.4.3. EVOLUCIÓN DE LA AUTOPERCEPCIÓN DEL NIVEL DE SALUD DURANTE LA GESTACIÓN**

Tomando como instrumento de medición de la calidad de vida de las mujeres gestantes a lo largo del período gestacional, el **Perfil de salud de Nottingham**, se observa que las áreas de salud afectadas con mayor frecuencia al inicio del embarazo son el sueño, reacciones emocionales, energía, y movilidad física. A medida que progresa el embarazo los problemas se incrementan significativamente en todas las áreas del perfil salvo para las reacciones emocionales y el aislamiento social que se mantienen estables durante el período de estudio. En el caso del dolor y la movilidad física el mayor aumento de las puntuaciones se dan entre la semana 24 y la 37; la percepción de energía se mantiene estable hasta la semana 24 y es entre ésta y la semana 37 donde se aprecia el incremento significativo de las puntuaciones (reflejando con ello peor estado de salud).

En la segunda parte del perfil de salud de Nottingham, el área más comunmente afectada es la referente a las tareas domésticas, seguida de la vida sexual y trabajo. El porcentaje de mujeres que informa de alteración en estas áreas aumenta con el avance de la gestación.

Durante el primer trimestre de la gestación algunas mujeres experimentan una disminución del deseo sexual. Entre los factores causantes de este hecho destaca, el malestar que tienen algunas embarazadas a dañar el feto por la práctica de relaciones sexuales. Para algunas señoras, el nuevo rol de madre cambia el significado de la satisfacción sexual provocado por culpa y

remordimiento. Durante el segundo trimestre, la literatura describe un aumento del interés por las relaciones sexuales, viviendo más la sexualidad. Es durante este trimestre cuando, según se ha comprobado, se da un equilibrio psicofísico para la mujer, que permite a la pareja una cierta libertad en el plano de las relaciones sexuales (Sueiro E, Gayoso P, Perdiz C y cols 1998).

En nuestra muestra de Manises, el porcentaje de mujeres que describen disrupción en su vida sexual aumenta muy ligeramente con respecto al primer trimestre, y será en el tercer trimestre donde casi se triplica el número. Esta circunstancia puede verse favorecida por el hecho de que muchas mujeres se sienten poco atractivas, preocupándose el no agradar a su pareja; pudiendo provocar la no aceptación de su cuerpo. Esto, unido al miedo que siente el compañero a dañar al niño, hace que surjan dudas en cuanto al seguimiento de las relaciones sexuales.

Existen estudios que indican que el deseo durante el primer trimestre de embarazo no se modifica de manera importante, es variable en el segundo trimestre y desciende en el tercero (Puente PJ, Flores G, 1987; Ramos D, Dueñas JL, Albert A y cols, 1986).

Sueiro y cols (Sueiro E, Gayoso P, Perdiz C y cols 1998), realizaron un estudio con 206 gestantes que acudían a controlarse a un centro de salud de Ourense con el fin de definir el perfil sexual de las gestantes. Entre sus conclusiones, destaca el que casi un 63,3% no preguntaran al médico sobre su actividad sexual, y que el hecho de preguntar o no era independiente del nivel de estudios y de la existencia o no de un embarazo de riesgo.

No hay que olvidar pues, que en la mujer, su comportamiento sexual está relacionado con las modificaciones anatomofisiológicas que le ocurren durante el embarazo y con la historia personal y de pareja, esto es, con la educación recibida y con las experiencias personales, y con la evolución de la pareja durante el tiempo que llevan juntos, sus relaciones personales y sexuales y las influencias del entorno sociofamiliar. Además de esto, no podemos olvidarnos de la parte que desempeña la imaginación y las fantasías sobre estas modificaciones corporales y sobre el propio feto.

El deseo de contar con los datos adicionales que pueda proporcionar un instrumento genérico de medición del estado de salud como el NHP llevó a

Williams (William J, Hueston MD, Kasik-Miller S, 1998) a realizar este estudio en mujeres embarazadas.

En este caso y puesto que el objetivo era observar los cambios durante un embarazo normal aquellas que podían ser definidas de “alto riesgo” se excluyeron. Los criterios de inclusión fueron: mujeres entre 18 y 35 años, con un 1º, 2º o 3º embarazo, sin afecciones crónicas ni alteraciones considerables físicas o mentales y sin historia previa de aborto tardío o recidivante ni muerte neonatal.

Los resultados mostraron un aumento significativo en los resultados de la actividad física y sueño entre la 18 y 24 semana y entre la 27 y 37 semanas en todas las secciones excepto en la de aislamiento social.

Los problemas más frecuentemente informados eran la movilidad física, energía y sueño que iban en aumento a medida que progresaba la gestación.

En la segunda parte del perfil puede verse como el área más comunmente afectada era la de la vida sexual y el porcentaje de mujeres que referían disrupción en esa área se incrementaba significativamente entre la 18 y 27 semanas.

Por otro lado entre las 18 y 27 semanas había un considerable aumento en el ámbito de vida social, tareas domésticas y vacaciones. Los “problemas” en el trabajo decrecían en el tiempo al aumentar el número de mujeres que dejaban el trabajo.

El porcentaje de mujeres con alteraciones en la segunda parte del perfil se incrementaba en el tiempo, desde un 47% a las 18 semanas hasta un 65% a las 37 semanas y la cantidad de disrupción medida por el número de áreas afectadas también aumentaba. Así mientras entre las 18 y 27 semanas los cambios eran leves; el mayor cambio ocurría entre las 27 y 37 semanas y el incremento de los problemas en este período era estadísticamente significativo.

Una de las principales diferencias entre el estudio de Williams y el de esta Tesis, es que en el primero se han excluido los embarazos de riesgo para considerar solamente los embarazos normales, de ahí las diferencias que puedan hallarse en cuanto al nivel de percepción de salud en aquellas gestantes con patología médica concomitante.

Los resultados de la primera y segunda parte del NHP reflejaban el perfil que se esperaba en mujeres sanas durante un embarazo normal. El perfil fue capaz de distinguir entre las encuestadas que sufrían algún trastorno médico, social o psicológico de los que no lo padecían

La evolución temporal de la percepción del nivel de salud durante la gestación se ha valorado también mediante la aplicación del **Cuestionario de Salud SF-36**. La prueba T de Student para comparación de medias de muestras relacionadas indica que las puntuaciones para las dimensiones dolor, función física y rol físico disminuyen de forma significativa a medida que avanza la gestación. Estos resultados son similares a los obtenidos con el PSN, tal y como cabría esperar en base a las correlaciones entre moderadas y altas para estas dimensiones comparadas.

Tal y como sucedía en el Perfil de salud de Nottingham con la energía, la vitalidad en el SF-36 no experimenta cambios entre la semana 12 y 24, mientras que entre la semana 24 y 37 se aprecia una disminución significativa de la misma.

Una de las secciones comparables de ambos cuestionarios; la función social (SF-36) y el aislamiento social (PSN) registra la correlación más baja ( $r=0,28$ ,  $B=-0,14$ ;  $p<0,001$ ), lo que explica el hallazgo de que la percepción función social sea ligeramente inferior en el primer y tercer trimestre, mientras que el aislamiento social se mantenga estable durante todo el embarazo. En cualquier caso, ambas escalas coinciden en señalar que esta esfera de la salud es una de las menos alteradas.

En lo que respecta al rol emocional y salud mental, la mayor alteración se describe durante el primer trimestre.

Los cambios en el estado de salud funcional durante el embarazo normal fue objeto de estudio por William y cols (William J, Hueston MD y Kasik-Miller S, 1998) al aplicar el cuestionario de salud SF-36 durante varias semanas a lo

largo de la gestación a una muestra de 125 mujeres que acudían a una clínica de medicina general en Wisconsin (EEUU). Pudo concluirse que para tres de las subescalas del SF-36 (función física, rol físico y dolor) las puntuaciones empeoraban con el avance de la gestación. Mientras para la función física esta disminución era progresiva, para el dolor y el rol físico los mayores cambios se daban durante los primeros dos trimestres. En este estudio los factores sociodemográficos parecieron tener una influencia limitada en el estado de salud durante el embarazo.

Alonso y cols (Alonso J, Regidor E, Barrio y cols, 1998), realizaron un trabajo para obtener las normas de referencia a partir de muestras representativas de la población española, mediante las respuestas al Cuestionario de Salud SF-36 de 9151 encuestados mayores de 18 años. El nivel de autopercepción de salud más alto para las mujeres entre 18 y 40 años, pudo observarse en las dimensiones de función física y función social y, el más bajo para la vitalidad, resultado que se asemeja al obtenido en nuestra muestra de gestantes. Al comparar las puntuaciones medias, se aprecia que para las secciones de salud general y vitalidad las medias son superiores en la muestra de gestantes de Manises; para el rol emocional son equiparables y, en el caso de la función física, rol físico, dolor corporal, vitalidad y función social la percepción de salud es mejor en las mujeres entre 18 y 40 años representativas de la población general española.

En general, las normas poblacionales, basadas en datos de la población general adulta, se han empleado para comparar cualitativa y cuantitativamente el impacto sobre la salud de diferentes enfermedades (Stewart AL, Greenfield S, Hays RD y cols, 1989; Deyo RA, Patrick DL, 1989) y para contextualizar la magnitud del beneficio de determinados tratamientos (Torres M, Sanz L, Martínez A y cols, 1997). Aunque los autores del estudio reconocen ciertas limitaciones (no se ha contemplado la población institucionalizada en hospitales, residencias de ancianos, entre otros), coinciden en señalar el valor de las normas poblacionales de referencia, para conceptos complejos y multidimensionales como la salud o la inteligencia.

Parece demostrado que el peor nivel de salud y el menor **Apoyo Social** son dos fenómenos relacionados (Sherbourne CD, Stewart AL, 1991; Blake RL,



Mckay DA, 1986; Ramsey CH, 1986; levin JS, DeFrank Rs, 1988), es por ello que se ha preferido especificar los resultados obtenidos en los cuestionarios PSN y SF-36 en función de un apoyo social normal o bajo.

Así, teniendo en cuenta las respuestas del PSN el nivel de percepción de salud es peor para las embarazadas con bajo apoyo social para la esfera de sueño en la semana 12 y para la sección reacciones emocionales en las tres etapas de gestación estudiadas.

De igual forma, los escasos recursos de apoyo social se han asociado significativamente con peores puntuaciones en las dimensiones medidas a través del SF-36 que afectan a la salud física (función física, rol físico), salud mental, salud general y vitalidad tanto en el primer trimestre como en el tercero. En el segundo trimestre, el apoyo social escaso se asocia con peor percepción en las áreas salud mental y vitalidad. Si tenemos en cuenta la subescala *apoyo social afectivo* del cuestionario Duke-Unc, los resultados son similares aunque se aprecia una percepción mayor de dolor para las encuestadas con menor apoyo social afectivo.

La influencia del apoyo social sobre el estado de salud de las embarazadas fue valorado por McKee y cols (McKee M, Maddy MD, Cunningham Dsw, 2001) mediante un trabajo llevado a cabo en Nueva York. Diane administró a una muestra de mujeres gestantes mayores de 18 años (n=155), los cuestionarios de salud: SF-36, Depression Inventory II, y el cuestionario de apoyo social Norbeck. Los resultados así obtenidos le permitieron concluir que el nivel de sintomatología depresiva mostraba correlaciones altas con un estado de salud percibida peor. El apoyo social en este caso no se asoció con un incremento de bienestar físico o emocional, pero se asoció débilmente con la salud mental medida con el SF-36.

Uno de los factores a tener en cuenta es la diferencia sociocultural que existe entre la población de McKee y la estudiada en esta tesis, lo que puede añadir matices diferentes en el concepto de apoyo social.

No faltan, sin embargo estudios previos realizados también en mujeres gestantes, que coinciden en señalar la importancia de un adecuado apoyo social en la percepción del nivel de salud (Smilkstein G, Hellspers -Lucas A, Asworth y cols, 1984, Surtee, P G, 1980).

Durante los últimos años son más frecuentes los trabajos que han comparado los resultados ofrecidos por varios cuestionarios de salud específicos, a la hora de conocer el estado de salud percibido por un determinado colectivo. Dos de los más comparados han sido el Perfil de salud de Nottingham y el Cuestionario de Salud SF-36. Así Prieto y cols (Prieto L, Alonso J, Ferrer M, 1997) utilizaron los cuestionarios mencionados para evaluar la capacidad de cada uno en discriminar diferentes niveles de afección pulmonar en pacientes atendidos en centros de salud y hospitales de Cataluña (n=31). En este caso, las puntuaciones para el SF-36 siguieron una distribución más homogénea que las del PSN. Al igual que sucede en el estudio de las gestantes del centro de salud de Manises la fiabilidad estimada mostró un desarrollo mejor para las escalas e ítems del SF-36.

Las correlaciones más altas obtenidas para las dimensiones comparables del estudio de Manises de ambos perfiles de salud, se dieron entre las reacciones emocionales (PSN) y, salud mental (SF-36), movilidad física (PSN) y función física (SF-36). La más baja fue para el aislamiento social (PSN) y función social (SF-36). Este patrón se repite en las tres ocasiones en que se administra durante la gestación, y aporta unos resultados semejantes a los obtenidos en otras series (Prieto L, Alonso J, Ferrer M, 1997).

Lamarca y cols (Lamarca R, Alonso J, Santed R) recogieron información de todos los estudios realizados en España que habían utilizado el Perfil de salud de Nottingham como instrumento de medición del estado de salud percibido desde 1986 hasta 1995. Se registraron así datos de 9419 encuestados. Los mayores efectos techo se dieron para el aislamiento social y las dimensiones de energía. Este hecho coincide con los resultados hallados en nuestra muestra de gestantes de Manises, observando además que el porcentaje de respuestas techo disminuye con el avance de la gestación. Si bien en el primer trimestre secciones como la energía y el sueño presentan alguna respuesta suelo, el número de dimensiones con respuestas suelo aumenta con la progresión del embarazo, de manera que en la semana 37 esta circunstancia se observa en el sueño, dolor, reacciones emocionales y, en mayor medida en la energía (8%).

Por otro lado, el mayor efecto techo en el cuestionario de salud SF-36 al

aplicarlo sobre nuestra muestra de gestantes de Manises, se aprecia para las secciones rol emocional y rol físico, coincidiendo con lo publicado hasta la fecha (Alonso J, Regidor E, Barrio G, 1997). Este efecto va disminuyendo con la gestación. Las respuestas suelo apreciadas en la semana 12 para el rol físico aumentan progresivamente, mientras que en el caso del rol emocional se mantienen llegando a disminuir en el tercer trimestre.

Al comparar ambas escalas la proporción de respuestas techo son mayores en el PSN para todas las dimensiones comparables en este estudio.

Igualmente Brown y cols (Brown N, Melville M, Gray D y cols, 2000), administraron el PSN y SF-36 a un grupo de pacientes que asistieron a dos hospitales de Nottingham con sospecha de infarto agudo de miocardio. El SF-36 pudo distinguir entre los efectos de diferentes grados de severidad de angina y frecuencia de aislamiento social; no así en PSN. De igual forma, para la movilidad física, dolor corporal, aislamiento social y reacciones emocionales, el PSN mostró un marcado efecto “techo”, que apenas se registró en el SF-36.

Este hecho ha llevado a algunos autores a considerar que un 15% de respuestas con la mejor puntuación posible, ya se considera elevado para evaluar las mejorías, en individuos que parten de un buen estado de salud basal (Mchorney CA, Tarlov AR, 1995).

Algunos trabajos sobre gestantes postulan que el embarazo tiene un efecto predecible sobre la función física, no así sobre las dimensiones emocionales de autopercepción del estado de salud (Hueston WJ, Kasik-Miller S, 1998). Sin embargo, una de las últimas investigaciones obtuvo reducciones progresivas con el avance de la gestación en las dimensiones emocionales (rol emocional, función social y aislamiento social), condición que se aproxima más a los resultados hallados en las gestantes de Manises. No obstante, al margen de las características sociodemográficas que pueden modificar el nivel de salud percibido, el trabajo de Hueston se centra en mujeres con embarazos normales sin criterios de riesgo, ni complicaciones durante el mismo. En la muestra de embarazadas de Manises se contemplan tanto las embarazadas con una gestación normal como aquellas con diferentes procesos médicos o condiciones de riesgo. No se conocen en la literatura muchos trabajos que reúnan las características descritas. De igual forma, aunque el colectivo de

embarazadas ha sido sometido a diversos cuestionarios y test de personalidad y nivel de ansiedad, los resultados de dos escalas como el PSN y SF-36 no han sido comparados en esta población.

Puesto que el embarazo se contempla cada vez más bajo un prisma multifactorial, son varios los trabajos que han considerado tanto variables psicológicas como biomédicas, adquiriendo además una importancia relevante el efecto del apoyo social sobre los cambios en la percepción de salud física y emocional durante el embarazo (Levin JS, DeFrank RE, 1988; Ramsey CH, 1986). Así la ansiedad y la disfunción familiar asociados a un pobre soporte social durante el período gestacional, son algunos de los contribuyentes psicosociales más importantes en las complicaciones del embarazo. La asistencia precoz a la embarazada se ha mostrado como un buen indicador de calidad capaz de modificar en interacción con otras variables el nivel de salud percibida y la frecuencia de las complicaciones perinatales.

En una revisión realizada por Dunbar en 1947, muy pocos trabajos relacionaban los factores psicosociales con las complicaciones del embarazo. Sin embargo, en los últimos 20 años se ha presentado un gran crecimiento en el conocimiento de los factores de riesgo que influyen negativamente en el resultado perinatal, incluyendo los factores de riesgo psicosociales. Estos estudios han visto la relación crítica entre eventos de estrés social, ansiedad y el parto prematuro, entre la ansiedad y el trabajo de parto prolongado, entre actitudes negativas hacia el embarazo y altas tasas de mortalidad prenatal, incluyendo hemorragias e infecciones.

Las investigaciones citadas soportaban la hipótesis de que los factores psicosociales influían negativamente el resultado del embarazo; sin embargo, estas investigaciones discutían sus resultados enfocando el riesgo biomédico y psicosocial de manera separada. Smilkstein et al describieron que la interacción entre el estrés familiar y el riesgo biomédico aumentaba en conjunto la incidencia de complicaciones del parto y del posparto, y demostraron que el enfoque de riesgo biopsicosocial es un mejor predictor comparado con la evaluación independiente de los riesgos biológicos o psicosociales. Estudios de investigación han demostrado cómo el estrés psicosocial aumenta la probabilidad de tener un resultado prenatal desfavorable en un 80% para complicaciones obstétricas y en 44% para complicaciones neonatales, siendo un factor crítico determinante del resultado perinatal cuando la embarazada no presenta factores de riesgo biomédicos.

Aunque es importante conocer más sobre los efectos de la enfermedad e incapacidad, es igualmente interesante contar con nueva información sobre algo que es contemplado como un proceso fisiológico pero que puede tener un impacto considerable sobre la salud. Un amplio abanico literario ha documentado los aspectos físicos, sociales y psicológicos acaecidos en el embarazo, pero poco se sabe sobre las percepciones de salud que existen en las distintas etapas de este proceso. Se conocen pocos trabajos sobre la medición del nivel de salud autopercebida de las mujeres gestantes a lo largo del período gestacional, la mayoría de los estudios se centran en el aspecto

psicológico y nivel de ansiedad de las embarazadas, así como en los aspectos biomédicos.

## **6. CONCLUSIONES**

## **6. CONCLUSIONES.**

1. La fiabilidad de los cuestionarios de salud utilizados en este estudio ha sido elevada. El Perfil de Salud de Nottingham y el Cuestionario de Salud SF-36 ha mostrado valores alfa de Cronbach superiores a los estándares recomendados para todas las dimensiones de salud, indicando una consistencia interna entre moderada y alta globalmente, salvo para la sección aislamiento social incluida en el Perfil de salud de Nottingham.
2. Entre la población de mujeres gestantes estudiada, las áreas con menor percepción de bienestar, medida a través del Perfil de salud de Nottingham, al inicio del estudio (semana 12) han sido el sueño, las reacciones emocionales y la energía. El nivel de salud percibido a través del Cuestionario de salud SF-36 en el mismo período ha sido menor para las dimensiones: vitalidad, salud mental, rol físico y salud general.
3. La medición del nivel de salud en la semana 24 de gestación ofrece, según los resultados del Perfil de Salud de Nottingham, un menor nivel de salud percibido para el sueño, la movilidad física y energía. La salud medida con el Cuestionario de salud SF-36 muestra peor estado de salud percibido para las áreas: vitalidad, rol físico, función física y salud mental.
4. En la semana 37, los dominios de salud incluidos en el Perfil de Salud de Nottingham con menor nivel percibido de salud son el sueño, la movilidad física, y el dolor. En el Cuestionario de Salud SF-36, las secciones más frecuentemente afectadas son: vitalidad, rol físico y salud mental.
5. Las actividades de la vida diaria afectadas con mayor frecuencia fueron la vida sexual, las tareas domésticas y el trabajo; incrementando la proporción de embarazadas que informaban de alteración en estas áreas, con el aumento de la edad gestacional. El estado de salud no influyó sobre la vida



familiar y vida social que se mantuvieron sin cambios a lo largo del período de estudio.

6. En el análisis comparativo de la evolución, el sueño, la movilidad física, el dolor y la energía son las áreas de salud integradas en el Perfil de Salud de Nottingham que disminuyen el nivel de bienestar conforme aumenta la gestación. Por lo que respecta al Cuestionario de Salud SF-36, los cambios en la calidad de vida relacionada con la salud se detectan para las áreas físicas (rol físico, función física), dolor, vitalidad, y función social que muestran un descenso del estado de bienestar con el avance gestacional, siendo éste menos acusado en el caso de la función social. Las áreas salud mental y rol emocional, mejoran su nivel de salud percibido a medida que progresa la gestación.
7. La prevalencia de un apoyo social escaso medido a través del Cuestionario de Apoyo social funcional de Duke-Unc es baja (5%), aumentando ésta al considerar el apoyo social afectivo como subescala del apoyo social total (10%). Las alteraciones de la calidad de vida relacionada con la salud, son significativamente mayores, para las mujeres embarazadas de la muestra que cuentan con apoyo social escaso.
8. El menor nivel educacional de los maridos de las embarazadas de la muestra estudiada se asocia significativamente a mayor alteración de la calidad de vida en las secciones sociales, sueño y dolor. En la población de estudio, un nivel de estudios más bajo se asocia a menor alteración en la movilidad física percibida.
9. En el conjunto de mujeres embarazadas estudiadas no se han detectado diferencias estadísticamente significativas en los resultados de los cuestionarios al estratificarlas por edad, o categoría profesional, sin embargo condiciones como la asistencia por tocólogo privada se revela como factor protector frente a alteraciones en la esfera emocional. Entre las

variables relativas a la gestación, el embarazo de riesgo se asoció con mayor alteración en las reacciones emocionales en la semana 12, y con la sección dolor medida a través del SF-36 en la semana 24. Las embarazadas estudiadas que contaban entre sus antecedentes con abortos previos reflejaron significativamente mayor alteración en las áreas físicas en el primer trimestre de la gestación.

10. Las mujeres que informaron de consumo de tabaco previo al embarazo percibieron de forma significativa, menor nivel de salud en el área de energía/vitalidad, durante toda la gestación.
11. Al agrupar la población de estudio en función de la presencia o no de patología médica, aquellas que se vieron afectas de algún proceso médico durante el tercer trimestre mostraron mayor alteración en la esfera del rol emocional.
12. En general, los resultados indican que si bien el embarazo es un período en el que se preveen ciertos cambios en la función física de las mujeres, los factores socioculturales y los obstétricos actuales y previos influyen en la percepción del nivel de salud tanto en el área física como mental. Además, la buena cobertura de los programas de salud materno-infantil ha permitido el seguimiento adecuado en un alto porcentaje de mujeres, proporcionando apoyo médico y social ampliando las redes sociales de las embarazadas contribuyendo a una percepción mejor del estado de salud.
13. Los perfiles de salud administrados, tanto el Perfil de Salud de Nottingham como el SF-36 han mostrado su utilidad como instrumentos de medida de la calidad de vida en este colectivo, permitiendo detectar cambios en la percepción del nivel de salud en un período de tiempo determinado. El nivel de salud en las diferentes áreas mental, física, y social no siempre puede contemplarse con parámetros objetivos, adquiriendo una importancia relevante la percepción medida a través de los cuestionarios de salud, pudiendo integrarse en la Historia clínica como complemento al

abordaje multidisciplinar que a través de los programas de salud materno infantil se llevan a cabo.

## **7.BIBLIOGRAFÍA**

- Aaronson NK, Acquadro C, Alonso J, et al. International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Quality of Life Research*, 1992; 1:349-351.
- Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute* 1993; 85:365-376.
- Alonso J, Antó JM, González M, Fiz JA, Izquierdo J, Morera J. Measurement of general status of non-oxygen dependent chronic obstructive pulmonary disease patients. *Med Care* 1992, 30 (5 supp): ms 125-135.
- Alonso J, Antó JM, Moreno C. The Spanish version of the Nottingham Health Profile: translation and preliminary validity. *Am J Public Health* 1990, 80 (6): 704-708.
- Alonso J, Prieto L, and Antó JM. La versión Española del "SF-36 Health Survey" (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clínica* 1995; 104(20):771-776.
- Alonso J, Prieto L, Antó JM. The Spanish version of the Nottingham Health Profile: a review of adaptation and instruments characteristics. *Qual Life Res* 1994; 3: 385-393.
- Alonso J, Prieto L, Ruigómez A, Antó JM. Health-related quality of life of a representative sample of blind individuals. *Qual Life Res* 1994, (3).
- Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C y de la Fuente L. Valores poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de salud SF-36. *Med Clin (Barc)* 1998; 11: 410-416.
- Alonso J. Adaptació d'una mesura de salut percebuda: el Perfil de Salut de Nottingham. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1990 8(Doctoral dissertation).
- Alvarez- Dardet C, Colomer C. La nueva salud pública en España. En: Ashton J y Seymour H. La nueva salud pública. Barcelona: Masson, S.A.,1990.
- Anderson RT, Aaronson NK, and Wilkin D. Critical review of the international assessments of health-related quality of life. *Quality of Life Research* 1993;2:369-395.
- Andrews G, Peters L, and Teesson M. The measurement of consumer outcome in mental health: a report to the National Mental Health Information Strategy Committee. Sydney: Clinical Research Unit for Anxiety Disorders, 1994.
- Arcos P, Hernandez R, Cueto A. Algunos aspectos metodológicos de los diagnósticos de salud. *Medicina Integral*. 1987, 9: 86-94.
- Área 10 del INSALUD. Madrid. Programa de seguimiento del embarazo normal en atención primaria. Programa de la Mujer: Madrid: INSALUD 1993.

- Areosa A, Hernández I, Domínguez N, López F, Sutil P, De la Torre P. ¿Hemos de cambiar nuestro punto de vista en la adolescencia? *Aten Primaria*. 1998 22: 371-374.
- Argimon JM, Jiménez J. Métodos de investigación aplicados a la Atención Primaria de Salud. Barcelona: Doyma, 1991.
- Armitage P, Berry G. estadística para la investigación biomédica. Barcelona: Doyma, 1992.
- Armitage P, ed. National health survey systems in the European Economic Community. Proceeding of a conference held in Brussels on october 1975. Luxembourg: Commission of the European Communtities, 1977.
- Arocha JL, Santana VM. El marco ideológico y normativo. La salud y la salud pública en la sociedad y las leyes. En: Macías Gutiérrez B, Arocha Hernández JL. Salud pública y educación para la salud. 1ª edición. Las Palmas. ICEPSS Editores S.L., 1996.
- Arocha JL. Los contenidos de la salud pública. Los objetivos de “salud para todos en el años 2000”. En: Macías Gutiérrez B, Arocha Hernández JL. Salud pública y educación para la salud. 1ª edición. Las Palmas. ICEPSS Editores S.L., 1996.
- Artells J. La medición del nivel de salud. *JANO*. 1986, Vol XXX , nº 712, 511-514.
- Badía X, Alonso J, Brosa M, Lock P. reliability of the Spanish version of the Nottingham Health Profile in patients with stable end-stage renal disease. *Soc Sci Med* 1994; 38 (1). 153-158.
- Barker, D.J.P., y Rose, S.H.: Epidemiología en la práctica médica. Salvat Editores, Barcelona, 1983.
- Batalla C, García Soldevila. Embarazo. En Martín Zurro A, Cano Pérez JF. Atención Primaria. 3ª Ed. Barcelona. Grafos S.A. 1995 vol I : 590-608.
- Beaton DE, Bombardier C, and Hogg-Johnson S. Choose your tool: a comparison of the psychometric properties of five generic health status instruments in workers with soft tissue injuries [abstract]. *Quality of Life Research* 1994; 3:50.
- Belloc NB, Breslow L, Hochtstim JR. The measurement of physical health in a general population survey. *Am J Epidem* 1971; 93:328-336.
- Bellón Saameño JA, Delgado Sánchez A, De Dios Luna del Castillo J, Lardelli Claret P. Validez y fiabilidad del cuestionario de apoyo social funcional Duke-UNC-11. *Aten. Primaria* 1996; 18:153-163.
- Berg RL. Health Status Indexes. Hospital Research and Education Trust. Chicago, 1973.
- Bergner M, Bobbit RA, Kressel S, Pollard WE, Gilson BS and Morris J. The Sickness Impact Profile: Conceptual Formulation and Methodological Development of a Health Status Index. *International Journal of Health Services* 1976; 6:393-415.
- Berkman PB. Measurement of mental health in a general population survey. *Am J Epidem* 1971; 94:105-111.

- Berkman y Syme 1979. Berkman CF, Syme SL. Social Networks, host resistance and mortality: a nine year follow-up study of Alameda County residents. *Don J. Epidemiol* 1979; 109-186.
- Blake RL, Mckay DA. A single-item measure of social supports as a predictor of morbidity. *J Fam Pract* 1986; 22: 82-84.
- Bloom K, Goldbloom RB, Robinson SC, Stevens FE. (1982). Breast versus Formula feeding. *Acta Pediat. Scand*, supl. 300
- Bombardier C, Melfi CA, Paul J, Green R, Hawker G, Wright J, et al. Comparison of a generic and a disease-specific measure of pain and physical function after knee replacement surgery. *Medical Care* 1995;33(4):AS131-AS144.
- Bonfils S. Les questionnaires de qualité de vie: irremplaçables instruments d'approximation. *Impertinente Psychosomatique*. Montrouge: John Libbey Eurotext, 1993:293-300.
- Borrel i Carrió F. Cebrià i Andreu. Relación asistencial y modelo biopsicosocial. En: Martín A, Cano Pérez, eds. Atención primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. 3ª ed. Barcelona: Mosby-Doyma, 1994.
- Bousquet J, Knani J, Dhivert H, Richard A, Chichoye A, Ware JE, et al. Quality-of-life in asthma: I. internal consistency and validity of the SF-36 Questionnaire. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 1994;149:371-375.
- Bowling A. La medida de la salud. Revisión de las escalas de medida de la calidad de vida. Barcelona Mansson S.A. 1994.
- Bowling A. Social support and social Network: their relationship to the successful and unsuccessful survival of elderly people in the community. An analysis of concepts and a review of the evidence. *Fam Pract*. 1991; 8:68.
- Brazier J. The SF-36 Health Survey Questionnaire – a tool for economists. *Health Economics* 1993;2:213-215.
- Brazier J. The Short-Form 36 (SF-36) Health Survey and its use in pharmacoeconomic evaluation. *Pharmacoeconomics* 1995;7(5):403-415.
- Brazier JE, Harper R, Jones NMB, O'Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, et al. Validating the SF-36 Health Survey Questionnaire: new outcome measure for primary care. *British Medical Journal* 1992;305:160-164.
- Broadhead WE, Gehlbach SM, Degruy FV, Kaplan BH. The Duke–UNC functional social support in family medicine patients. *Med. Care* 1988; 26:709-723.**
- Broadhead WE, Kaplan BH, James SA et al. The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health. *Don J. Epidemiol* 1983; 117:521.**

**Brook RH, Ware JE, Davies A, Stewart AL, Donald CA, Rogers WH y cols.**

**Conceptualization and measurement of health for adults in the Health Insurance Study.**

**Volume VIII: Overview. Santa Mónica, CA: The Rand Corporation.1979**

Brook RH, Ware JE, Rogers WH, Keeler EB, Davies-Avery AR, Donald CA, Goldberg GA, Lohr KN, Masthay PC y Newhouse JP. Does free care improve adults' health?. Results from a randomized controlled trial. *New England Journal of Medicine*, 1983, 309: 1426-1434.

Brown N, Melville M, Gray D, Young Tracey, Skene AM. Comparison of the SF-36 health survey questionnaire with the Nottingham Health Profile in long-term survivors of a myocardial. *Journal of Public Health Medicine*, 2000, 22:167-175.

Bullinger M, Bousquet J, Marquis P, Fayol C, Valentin B, and Burtin B. Quality of life assessment in rhinitis: results of the SF-36 Health Survey in a clinical trial. Paper presented at The Inaugural Meeting of the International Health-Related Quality of Life Society; Brussels, Belgium, 1994. (Abstract in *Quality of Life Research* 1994;3:59).

Callolla Da Motta L. *A summary indicator of health status in the municipalities and districts of Portugal for health planning progress*. European Series. Edit. OMS. 1977; 179-193.

Camps MV, Perez Oliva M. *Terapéutica y Calidad de vida*. Barcelona, Fundación Dr Antonio Esteve/Ediciones Doyma 1993.

Carlson D, LaBarba R. Maternal emotionality during pregnancy and reproductive outcome: a review of the literature. *Int J Behav Develop* 1979, 2: 343-376.

Castejón R, Delgado A de la Revilla L, Solís JM, Ceinos F, Bellón JA. Estudio comparativo de la calidad de la atención prenatal entre centro de salud y hospital. *Aten Primaria* 1989; 6: 706-712.

CDC Quality of life as a new public health measure- Behavioral Risk factor Surveillance System, 1993. *Mmwr* 1994; 43: 375-380.

CDC. Health-related quality-of-life measures – United States, 1993. *MMWR* 1995; 44:195-200.

CDC. Quality of life as a new public health measure –Behavioral Risk Factor Surveillance System, 1993. *MMWR* 1994; 43:375-80.

Cit. en Andrés J. Segura A. Indicadores de salud: una panorámica general. *Gas Sanit Barcelona* 1985; 19:6-10.

Cobb S. Social supports as a moderator of life stress. *Psychosom Med*. 1976; 38:300.

Colvez A, Blanchet M. Potential gains in life expectancy free of disability: a tool for health planning. *Int J Epidemiol* 1983; 12: 224-229.

Comité de Expertos en Higiene Maternoinfantil en los Servicios de Salud. OMS. Serie de Informes Técnicos, nº 600 (VI Informe). Ginebra: OMS 1976.



- Cortina P. Sanometría y salud pública. *Rev. Sanid Hig Pública (Madr)* 1983; 57:255-262.
- Coulter A, Peto V, and Jenkinson C. Quality of life and patient satisfaction following treatment for menorrhagia. *Family Practice* 1994;11(4):394-401.
- Davies AR & Ware JE. *Measuring health perceptions in the Health Insurance Experiment*. Santa Monica, CA: The RAND Corporation, 1981 (publication no. R-2711-HHS).
- De la Revilla Ahumada L., Bailón E, De Dios Luna J, Delgado A, Prados MA, Fleitas L. Validación de una escala de apoyo social funcional para su uso en la consulta del médico de familia. *Aten. Primaria* 1991; 8:688-692.
- De la Revilla L. Conceptos e instrumentos de la Atención familiar. De Doyma: Barcelona. 1994.
- De Sanjosé S, Antó JM, Alonso J. Comparación de la información obtenida en una encuesta de salud por entrevista con los registros de atención primaria. *Gaceta Sanitaria* 1991; 27:260-264.
- Dexeus S. Fisiología obstétrica. Vol I . Salvat Editores.
- Díaz JA, García P. Evaluación de un programa de atención al embarazo, parto y puerperio. *Aten Primaria* 1989; 6: 226-232.
- Díaz S, Cabrera R, Alonso R, Vázquez J. Cobertura y calidad del seguimiento de la atención prenatal en un centro de salud. *Aten Primaria* 1993; 12: 401-406.
- Diener E, Suh E. Measuring quality of life: economic, social, and subjective indicators. *Soc Indicators Res* 1997; 40:189-216.
- Dirección General de Promoción de la Salud. Generalitat Valenciana. Programa de atención a la madre. 1988.
- Dirección General de Promoción de la Salud. Generalitat Valenciana. Programa de atención a la madre. 1997
- Dubos R. EL hombre en adaptación. México, 1945. De: Fondo de cultura economista.
- Dueñas Herrero RM, Mitsuf Gallardo MJ, Martínez de la Iglesia J, Muñoz Álamo M, fernandez Fernandez MJ, Lora Cerezo N. Influencia de los factores socioeconómicos en la evolución y seguimiento del embarazo. *Aten Primaria* 1987, 19: 188-194.
- Dunt DR, Kaufert JM, Corkhilla A., y col. A technique for precisely measuring activities of daily living. *Community Med* 1980; 2:120-125.
- Dupuy HJ. The psychological general well-being (PGWB) index. In N.K. Wegner, ME Matson, CD Furberg y J Elinson (Eds). *Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies*. New York, NY: Le Jacq Publishing Company, 1984; 170-183.
- Fanshel S. Bush JW. A Health Status Index and its Application to Health Service Outcomes. *Operations Research* 1970; 18:1.021-1.066.

- Fernández-López JA, Hernández Megía R, Cueto-Espinar A. Calidad de vida. Algunas consideraciones metodológicas. *Medicina Integral* 1993; 22: 422-426.
- García C, Solano A. Salud y desigualdad social. *Med Clin (Barc)* 1993; 100:296-298.
- García, G.A.: Medir la calidad de vida en el paciente medicado. *Noticias Médicas*. Enero 1990.
- Garratt AM, Macdonald LM, Ruta DA, Russell IT, Buckingham JK, and Krukowski ZH. Towards measurement of outcome for patients with varicose veins. *Quality in Health Care* 1993;2:5-10.
- Garratt AM, Ruta DA, Abdalla MI, and Russell IT. SF-36 Health Survey Questionnaire: II. responsiveness to changes in health status in four common clinical conditions. *Quality in Health Care* 1994;3:186-192.
- Garratt AM, Ruta DA, Abdalla MI, Buckingham JK, and Russell IT. The SF-36 Health Survey Questionnaire: an outcome measure suitable for routine use within the NHS? *British Medical Journal* 1993;306:1440-1444.
- Goldberg M, Dab W, Chaperon J, Fuhrerr Grémy F. Indicateurs de santé et sanométrie: les aspects conceptuels des recherches récentes sur la mesure de l'état de santé d'une population. Première Partie. *Rev Epidém et Santé Publ*, 1979; 27: 51-68.
- Goldsmith, Seth B.: The status of health status indicators. *Health services Reports*, 1972; 3, vol. 87:212-220.
- Gordon JE. The world, the flesh and the devil as environment, host and agent of disease in the epidemiology of health. Glaxo de., Health Education Council, New York, 1953.
- Gracia D. Salud, ecología, calidad de vida. *Jano* 1988, 35: 133-144.
- Graves WL. Psychological aspects of spontaneous abortion. En: Bennet MJ, Keith-Edmonds D (Eds). *Spontaneous and recurrent abortion*. 1987: Blackwell, Oxford, págs 214-235.
- Grogono, Woodwate. Measurement of ill health. A comment *International Journal of Epidemiology*, 1973 1: 5-6.
- Grupo de Trabajo "Calidad de vida y EPOC". Perfil de Salud de Nottingham (PSN). Nottingham Health Profile (NHP). Resumen de su contenido, características y aplicaciones. En: *Calidad de vida relacionada con la salud en la EPOC* 1996, Ed MCR, 50-62.
- Guillén M, Sánchez JL, Toscano T, Garrido M. Educación Maternal en atención primaria. Eficacia, utilidad y satisfacción de las embarazadas. *Atención Primaria* 1999, 24. 44-58.
- Gunter L. Psychopathology and stress in the life experience of mothers of premature infants. *Am J Obs Gynec*, 1963, 86:333-340.
- Gutiérrez Fisac JL, Regidor Poyatos E. Esperanza de vida libre de incapacidad: un indicador global del estado de salud. *Med Clin Barc* 1991; 96: 453-455.

- Haley SM, McHorney CA, & Ware JE. Evaluation of the MOS SF-36 physical functioning scale (PF-10): I. Unidimensionality and reproducibility of the Rasch item scale. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1994;47:671-684.
- Hansell MJ. Sociodemographic factors and the quality of prenatal care. *Am J Public Health* 1991; 81: 1.023-1.028.
- Hansluwka HE.. Measuring the Health of populations, indicators and interpretations. *Soc Sci Med*, 1985; 20:1207-1224.
- health problems using Thurstone's method of paired comparisons. *Int J Epidemiol* 1981; 10: 93-97.
- D. Health-Related Quality of life Measures- United States, 1993.
- Hernán San Martín. La noción de salud y la noción de enfermedad. En: Hernán San Martín. Salud y enfermedad. 1ª edición. México. Copillo editores S.A., 1984.
- Herrera JA, Alvarado JP, Restrepo W. Riesgo biopsicosocial prenatal y pre-eclampsia. *Aten Primaria* 1995; 16: 552-555.
- Herrera JA, Cáceres D, Hurtado H. Riesgo biopsicosocial en la predicción de las complicaciones perinatales. *Med Fam* 1994; 6:4.
- Horowitz SMC, Horgenstern H, Berkman LF. The impact of social stressors and social networks on pediatric care use. *Med. Care* 1985; 23:946.
- Hoyman MS. Our modern concep of health. American Asociation of Public Health Communication, Detroit, 1961.
- Hunfeld JAM, Agterberg G, Wladimiroff W and Passchier J. Quality of life and anxiety in pregnancies after late pregnancy loss: a case-control study. *Pregnatal Diagnosis*, 1996; 16: 783-790.
- Hunt SM, Alonso J, Bucquet D, Niero M, Wiklund I, McKena S. European Group for Quality of life Assessment and Health Measurement. European Guide to the Nottingham Health Profile. Surrey: Brookwood Medical Publications, 1993.
- Hunt SM, McEwen J, McKena SP. Measuring health. London. Croom Helm, 1986.
- Hunt SM, McKena S, McEwen J, Williams J, and Papp E (1981). The Nottingham Health Profile: Subjetive health status and medical consultations. *Social Science in Medicine*, 15<sup>a</sup>, 221-229.
- Hunt SM, Mckena S, McEwen J, Williams J, y Papp E. The Nottingham Profile: Subjetive Health Status and Medical Consultations. *Soc Sci Med*, 1981: 15 A, 221-229.
- Hunt SM, McKena SP, McEwen J, Williams J, Papp E. The Nottingham Health Profile: subjetive health status and medical consultations. *Soc Sci Med*, 1981; 15 A: 221-229.
- Hunt, S. M., y cols.: Nottingham profile: subjective health status and medical consultations. *Soc. Sci. Med.*, 15, 221-229, 1981.
- Hunt, S.M.; McEwen, J.; Mckenna, S.P.: Measuring health status. Groom Helm, London 1986.

- Hunter DJ, McKee M, Black NA, and Sanderson CF. Health status and quality of life of British men with lower urinary tract symptoms: results from the SF-36. *Urology* 1995;45(6):962-971.
- Ievin JS, DeFrank Rs. Maternal stress and pregnancy outcome: a review of the psychosocial literature. *J Psychosom Med* 1988; 9:3-16.
- Jeniceck M, Rousseau TH, Cleroux R, Lamoreux M. Principal component analysis of four health indicators and construction of global health index in the aged. *Am J Epidem* 1979; 110:343-349.
- Jenkinson C and Wright L. The SF-36 Health Survey Questionnaire. *Auditorium* 1993;2:7-12.
- Jenkinson C, Coulter A, and Wright L. Short-Form (SF-36) Health Survey Questionnaire: normative data for adults of working age. *British Medical Journal* 1993;306:1437-1440.
- Jenkinson C, Lawrence K, McWhinnie D, and Gordon J. Sensitivity to change of health status measures in a randomized controlled trial: comparison of the COOP charts and the SF-36. *Quality of Life Research* 1995;4:47-52.
- Jenkinson C, Peto V, and Coulter A. Measuring change over time: a comparison of results from a global single item of health status and the multi-dimensional SF-36 Health Status Survey Questionnaire in patients presenting with menorrhagia. *Quality of Life Research* 1994;3:317-321.
- Jenkinson C, Wright L, and Coulter A. Criterion validity and reliability of the SF-36 in a population sample. *Quality of Life Research* 1994;3(1):7-12.
- Jenkinson C, Wright L, and Coulter A. *Quality of life measurement in health care: a review of measures and population norms for the UK SF-36*. Oxford, England: Health Services Research Unit, Department of Public Health and Primary Care, University of Oxford, 1993.
- Jiménez JS, Hernández JM. Papel del entorno socioeconómico y educacional de la jóven en la frecuencia del embarazo a cortas edades. *Act Ginec* 1993, 50: 382-387.
- Kantz ME, Harris WJ, Levitsky K, Ware JE, Davies AR. Methods for assessing condition-specific and generic functional status outcomes after total knee replacement. *Medical Care*, 1992, 30(Suppl.), MS240-MS252.
- Kind P. A comparison of two models for scaling health indicators. *Inter J Epidemiol* 1982; 11:271-275.
- Kravitz RL, Greenfield S, Rogers WH, Manning WG, Zubkoff M, Nelson E, Tarlov AR y Ware JE. Differences in the mix of patienyes among medical specialties and systems of care: Results from the Medical Outcomes Study. *Journal of the American Medical Association*, 1992, 267: 1617-1623.
- Laín Entralgo, P.: ¿Qué es la salud? *JANO*, 35, 123-128, 1988.
- Lalonde M. A New perspective on the health of the Canadians. Office of the Canadian Minister of National Health and Welfare, abril, 1974; pág 31.

- Lalonde, M.: A New Perspective on the Health of Canadians. Office of the Canadian Minister of National Health and Welfare, 1974.
- Lamarca R, Alonso j, Santed R, Prieto L. Performance of a perceived health measure in different groups of the population. A comprehensive study in Spain. *Journal of Clinical Epidemiology*, 2001, 54: 127-135.
- Lawrence PS. Methods in the national health interview survey. En: Armitage P, ed. National health survey systems in the European Economic Community. Proceeding of a conference held in Brussels on October 1975. Luxembourg: Commission of the European Communities, 1977.
- Levin JS, DeFrank RS. Maternal stress and pregnancy outcomes. A review of the psychosocial literature. *J Psychoso. Obstet Gynecol* 1968, 9:316.
- Lin N, Ensel WM, Simeione RS et al. Social support, stressful life events and illness: a model and an empirical test. *J. Health Soc. Behav.* 1979; 20:108.
- Linn MW, Hunter KJ, Linn BS. Self-assessed health, impairment and disability in Anglo, black and Cuban elderly. *Med Care* 1980; 18:282-288.
- Linn MW. A rapid disability rating scale. *J Am Geriatr Soc* 1967; 15:211-214.
- Lopez Olmos J. Embarazo y parto en edades extremas reproductivas. *Ac Ginec* 1994; 51: 62-67.
- Lowenthal y Haven, 1968. Lowenthal MF, Haven C. Interaction and adaptation: intimacy as a critical variable. *An Social Rev.* 1968; 33:20.
- Lyons RA, Fielder H, and Littlepage BN. Measuring health status with the SF-36: the need for regional norms. *Journal of Public Health Medicine* 1995;17(1):46-50.
- Marcus AC, Reeder LG, Jordan LA, Seeman TE. Monitoring health status, access to health care and compliance behaviour in large urban community. *Med Care* 1980; 18:253-265.
- Marín GH, Fazio P, Rubbo S, Baistrochi A, Sager G, y Gelemur A. Prevalencia de anemia en el embarazo y algunos de sus factores condicionantes. *atención Primaria* 2002, 29 (3): 158-163.
- Martin L, Benson R. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. Ed el Manual Moderno (México) 1989.
- Martin C, Marquis P, and Bonfils S. A 'quality of life questionnaire' adapted to duodenal ulcer therapeutic trials. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 1994;206(Suppl 29):40-43.
- Mays M. Measuring morbidity for resource allocation. *Br Med J*, 1987; 295: 703-706.
- Mc Horney CA, Tarlov AR. Individual patient monitoring in clinical practice: are available health status survey adequate?. *Qual life Res*, 1995; (4): 293-307.

- McCallum J. *The "SF-36" Health Status Measure: Australian Validity Tests*. National Centre for Epidemiology and Population Health, The Australian National University, 1994 (Record Linkage Pilot Study).
- McCallum J. The SF-36 in an Australian sample: validating a new, generic health status measure. *Australian Journal of Public Health* 1995;19(2):160-166.
- McDonald RI, Chrisakos AC. Relationship of emotional adjustment during pregnancy to obstetric complications. *Am J Obst Gynec*. 1963, 83: 341-347.
- McDonell I, Newell C. *Measuring Health. A guide for rating scales and questionnaires*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- McHorney CA, Ware JE, & Raczek AE. The MOS 36-item short-form health status survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Medical Care*, 1993;31:247-263.
- McHorney CA, Ware JE, Lu JFR, & Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions and reliability across diverse patient groups. *Medical Care*, 1994;32:40-66.
- McHorney CA, Ware JE, Rogers W, Raczek A, & Lu JFR. The validity and relative precision of MOS short- and long-form health status scales and Dartmouth COOP charts: Results from the Medical Outcomes Study. *Medical Care*, 1992;30:MS253-MS265.
- McKee D m, MD, MS, Cunningham Maddy, DSW, Katherine RB, Jankowsky M y Zayas L. Health-Related Functional Status in pregnancy: relationship to depression and social support in a multi-ethnic population. *Obstetrics and Gynecology* 2001, 97: 988-993.
- McKena SP, Hunt SM, McEwen J, Pope C. Changes in perceived health of patients recovering from fractures. *Public Health* 1984; 98: 97-102.
- McKena SP, Hunt SM, McEwen J. Weighting the seriousness of perceived
- McKeown T, Loewe CR. *Introducción a la medicina social*. México: Siglo XXI Editores S.A., 1981.
- Medical Outcomes Trust. *How To Score the SF-36 Health Survey*. Boston, MA: Medical Outcomes Trust, 1993.
- Medical Outcomes Trust. *Scoring exercise for the SF-36 Health Survey*. Boston, MA: Medical Outcomes Trust, 1994.
- Medical Outcomes Trust. *SF-36 Health Survey Scoring Manual for English Language Adaptations: Australia/New Zealand, Canada, United Kingdom*. Boston, MA: Medical Outcomes Trust, 1994.
- Monroe SM, Bromet EJ, Conell MM et al. Social support, life events, and depressive symptoms: a 1-year prospective study. *J. Consult clin. Psychol* 1986; 54:424.

- Montgomery EA, Paranjpe AV. A report card on HMOs 1980-1984. Menlo Park, CA: The Henry J. Kaiser Family Foundation. 1985.
- Moreno C, Jiménez MJ, Martínez A, Indurain J, Sanjuan C, Barandiarán ML. Evaluación de un programa de vigilancia prenatal. *Aten Primaria* 1988; 5: 197-202.
- Moreno C, Jiménez MJ, Martínez A, Indurain J, Sanjuán C, Barandiarán ML. Evaluación de un programa de vigilancia prenatal. *Aten Primaria* 1988; 5: 197-202.
- Muñoz A, San L, Alonso J, Guillén F. The quality of life of drug addicts in methadone maintenance programmes (PMM). II International Conference on the Reduction of Drug-Related Harm, Barcelona (Spain), 1991.
- Nájera E, Cortés M, García Gil C. La reorientación del sistema sanitario. Necesidad de un enfoque epidemiológico. *Rev Salud Publ* 1989; 1: 15-30.
- Nájera E. Investigación y desarrollo profesional. En: La formación en epidemiología para el desarrollo de los servicios de salud. Publicación Serie Desarrollo de Recursos Humanos n°. 88. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 1988.
- Nebot M, Rohlf I, Díez E, Valero C. Maternidad en adolescentes de alto riesgo social. *Aten Primaria* 1993; 11: 213-217.
- Newton RW, Hunt LP. Psychosocial stress in pregnancy and its relation to low birthweight. *Br Med J* 1984; 228: 1191-1194.
- Newton RW, Hunt LP. Psychosocial stress in pregnancy and its relation to low birth weight. *Brit Med J*, 1984, 288: 1191-1194.
- Nordenfelt, L.: Health and disease: two philosophical perspectives. *J. Epidemiol. Comm. Health*, 41, 281-284, 1986.
- Nuckolls KB, Cassel J, Kappan BH. Psychosocial asset, life crisis and the prognosis of pregnancy. *Don J. Epidemial* 1972; 95:431.
- O.M.S. *Aplicación del análisis de sistemas a la gestión sanitaria*. Serie Inf. Tec. n° 596. Edit. OMS. Ginebra. 1976.
- O.M.S. *Medición del nivel de salud*. Serie Inf. Tec. n° 137. Edit. OMS. Ginebra. 1957.
- Olsen O, Iversen L, and Sabroe S. Age and the operationalization of social support. *Soc Sci Med* 1991; 32: 767-771.
- OMS. Documentos Básicos. 35 ed. Ginebra, OMS, 1985; 176.
- OMS. Indicadores estadísticos para la planificación y la evaluación de programas de salud pública. Serie de Informes Técnicos 472. Ginebra, OMS. 1971; 43.

- OMS: Preparación de indicadores para vigilar los progresos realizados en el logro de la salud para todos en el año 2000. Ginebra, 1981.
- Organización Mundial de la Salud. Los objetivos de la salud para todos. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1986.
- Packer AH. Applying Cost Effectiveness Concepts to the Community Health System. *Operations Research* 1968; 16:227-253.
- Parsons T. Patients, physicians and illness. EDASA, 7ª de, Barcelona, 1977.
- Patrick DL, Bush JW, Chen MM. Methods for measuring levels of wellbeing for a health status index. *Health Services Research*, 1973, 8: 229-234.
- Patrick, D. L., Erickson, P. 1988b. What constitutes quality of life? Concepts and dimensions. *Clin. Nutr.* 7(2):53-63.
- Patrick, D.L., Erickson, P. 1988a. Assessing health-related quality of life for clinical decision making. In *Quality of Life: Assessment and Application*, ed. S. R. Walker, R. M. Lancaster, pp. 9-49. England: MTP Press.
- Permanyer- Miralda G, Alonso J, Antó JM, Alijarde Guimerá M, Soler Soler J. Comparison of perceived health status and conventional functional evaluation in patients with stable coronary artery disease. *J Clin Epidemiol* 1991; 44 (8): 779-786.
- Piedrola Gil G. Concepto de medicina preventiva y salud pública. En: Piedrola Gil, Dominguez Carmona M, Cortina greus P, Gálvez Vargas R, Sierra López A, Sáenz González MC, Gómez López LI y cols. *Medicina Preventiva y Salud Pública*. 8ª Edición. Barcelona: Salvat editores S.A. 1988; 3-14.
- Pineault R, Daveluy C. La planificación sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias. Barcelona: Masson, S.A., Salud y Gestión, 1988.
- Prieto F, Serra L, Salleras L. Las encuestas de salud (y II): aplicaciones, ventajas y limitaciones.
- Prieto I, Alonso J, Ferrer M, Antó JM. Are the results of the SF-36 Health survey and the Nottingham health Profile similar? A Comparison in COPD Patients. *J Clin Epidemiol*, 1997, 50. 463-473.
- Puente FJ, Flores G. Sexualidad durante el embarazo. *Ginecología y Obstetricia de México* 1987; 55: 69-73.
- Ramos D, Dueñas JL, Albert A, Navarro J. Sexualidad y embarazo I. Respuesta sexual de la mujer durante el embarazo y tras el parto. *Rev Iberoamericana de Fertilidad* 1986; 12:17-25.
- Ramsey CH. The relationship between family functioning, life events, family structure, and the outcome of pregnancy. *J Fam Pract* 1986; 521-525.
- Regidor E, Gutiérrez Fisac JL, Rodríguez C. Diferencias y desigualdades de salud en España. Madrid: Díaz de Santos, 1994.
- Regidor E, Gutiérrez Fisac JL, Rodríguez C. Increased socioeconomic differences in mortality in eight Spanish provinces. *Soc Sci Med* 1995; 41 (6):801-807.



- Reig A, Bordes P. La calidad de vida en la atención sanitaria. En: Argimón Pallas JM, Brotons Cuixart C, Gabriel Sánchez R. Tratado de Epidemiología 1995. Ed: Gráficas Enar S.A.
- representative sample of blind individuals. *Qual Life Res* 1994; 3(1).
- Robinson GE, Garner D, Gare DJ and Crawford B. Psychological adaptation to pregnancy in childless women more than 35 years of age. *Am J. Obstet. Gynec*, 1987; 156: 328-333.
- Rodney MC. Sociología de la medicina. Aliance Universal, Madrid, 1973.
- Ros R, Palau M, Ruiz E. Embarazo en la adolescencia. FMC 1995. Vol 2 nº5. 257-271.
- Rossalde M. Health in a sick society. 1965.
- Rosser R. Values in Dynamic Psychotherapy: Measurement and Social Choice. *Psychiatric Developments* 1983; 1:51-74.
- Rosser RM. Historia del desarrollo de los indicadores de salud. *Jano* 1986, 30: 523-527.
- Rosser RM. Issues of Measurement in the Design of Health Indicators: A Review. En: Culyer CJ ed. *Health Indicators*. Londres. Martin Robertson 1983; 34-81.
- Rosser RM. Watts VC. The Measurement of Hospital Output. *International Journal of Epidemiology* 1972; 1:361-367.
- Runkle GP, Ellis D, Nusbaum MR. Psychosocial support during high risk pregnancy. *N Engl J Med* 1993; 328:887-888.
- Ruta DA, Abdalla MI; Garratt AM, Coutts A, and Russell IT. SF-36 Health Survey Questionnaire: I. reliability in two patient based studies. *Quality in Health Care* 1994;3:180-185.
- Ruta DA, Garratt AM, Leng M, Russell IT, and MacDonald LM. A new approach to the measurement of quality of life: the patient generated index. *Medical Care* 1994;32(11):1109-1126.
- Ruta DA, Garratt AM, Wardlaw D, and Russell IT. Developing a valid and reliable measure of health outcome for patients with low back pain. *Spine* 1994;19(17):1887-1896.
- Saiz, C.; Zurriaga, O., y Cortina, P.O.: Indicadores de salud de población. *N. Arch. Fac. Med.*, 43, 365-370, 1985.
- Salleras Sanmartí, L.: Análisis de los indicadores de mortalidad maternal, perinatal e infantil de España y Cataluña. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona, Barcelona, 1980.
- Salleras Sanmartí, L.: Educación sanitaria. Principios, métodos y aplicaciones. Díaz de Santos, Madrid, 1989.
- Salvatierra V. Psicobiología del embarazo y sus trastornos. Eds: Martinez Roca S.A. Barcelona, 1989.
- San Martín M. Salud y enfermedad: Ecología humana. Medicina Preventiva y social. Ed: La Prensa médica Mexicana, 3ª ed, México.

- Sanjosé S, Antó J Alonso J. Comparación de la información obtenida en una encuesta de salud por entrevista con los registros de Atención Primaria Gaceta Sanitaria. 1991 nº 27, vol 5: 260-264.
- Santonja JJ. Cuidados médicos en la gestación normal. *Medicine* 1991; 92: 11-26.
- Sears Barry, Lawren Bill. Dieta para estar en la zona. Ed. Urbano S.A., 1996.
- Sheldon, E.B.; Moore, W.E.: *Indicators of Social Change*. Russell Sage Foundation. New York, 1968.
- Sherbourne CD, Stewart AL, Wells KB. Role functioning measures. In A.L. Stewart y Ware (Eds.), *Measuring functioning and well-being: The Medical Outcomes Study approach*. 1992, pp 205-279. Durham, NC: Duke University Press.
- Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey. *Soc Sci Med* 1991; 32: 705-714.
- Shumaker SA. Y Berzon RA. International use, application and permanence of health-related quality of life instruments. Oxford 1994.
- Sierra A, Doreste JL. Demografía dinámica. En: Piédrola G. del Rey J. Domínguez M. Cortina P, Gálvez R, Sierra A, et al, eds. *Medicina preventiva y salud pública*. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas, S.A.. 1991a; 33-56.
- Sonis A. Medicina sanitaria y administración de salud. Actividades y técnicas de salud pública. Tomo I. Barcelona: Editorial "El Ateneo" S.A.; 1982.
- Stevenson C. MOS SF-36 questionnaire-interim Australian norms. *Health Outcomes* 1995;5:14-17.
- Stewart AL & Ware JE (eds). *Measuring functioning and well-being: The Medical Outcomes Study approach*. Durham, NC: Duke University Press, 1992.
- Stewart AL, Greenfield S, Hays RD, Wells KB, Rogers WH, Berry SD y cols. .Functional status and well-being of patients with chronic conditions: Results from the Medical Outcomes Study. *Journal of the American Medical Association*. 1989, 262: 907-913.
- Stewart AL, Hays RD, Ware JE. The Mos Short –Form General Health Survey. Reliability and validity in a patient population. *Medical Care*, 1988, 16: 714-735.
- Stewart AL, Ware JE, Brook RH. Advances in the measurement of functional status: Construction of aggregate indexes. *Medical Care*, 1981; 19: 473-788.
- Sueiro E, Gayoso P, Perdiz C y Doval JL. Sexualidad y embarazo. *Aten Primaria* 1998; 22: 340-346.
- Sullivan DF. A Single Index of Mortality and Morbidity. *HMSHA Health Reports* 1971: 347-355.
- Sullivan M, Karlsson J, and Ware JE. The Swedish SF-36 Health Survey: I. evaluation of data quality, scaling assumptions, reliability, and construct validity across general populations in Sweden. *Social Science and Medicine* 1995;41(10): 1349-1358.
- Tarlov AR, Ware JE, Greenfield S. The Medical Outcomes Study: and application of methods for monitoring the results of medical care. *JAMA* 1989; 262-925.

- Tarlov AR. The increasing supply of physicians, the changing structure of the health services system, and the future practice of medicine. *New England journal of Medicine*. 1983, 398: 1235-1244.
- Terris M. Goldberger on pellagra. Baton Rouge. Louisiana State: University press, 1994
- Terris, M.: La revolución epidemiológica y la medicina social. Siglo XXI, México, 1980.
- Thurstone LL & Chave EJ. *The measurement of attitude*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1929.
- Torrens M, San L, garrell E, Castillo C, Martínez A, Domingo A. Quality of life in a methadone maintenance program. *Eur Neuropsychopharmacol* 1993; 3: (3 suppl):411.
- Valdez RB, Ware JE, Manning WG, Brook RH, Rogers WG, Goldberg CA y cols. Prepaid group practice effects on the utilization of medical services and health outcomes for children: Results from a controlled trial. *Pediatrics*. 1989, 83,168-180.
- Walles B, Tydén T, Herbst A, Ljungblad U, Rysdhtrom H. Maternal health care program and markers for late fetal death. *Acta Obstet Gynecol Scabd* 1994; 73: 773-778.
- Ware JE & Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 1992;30:473-483.
- Ware JE, Gandek B, and the IQOLA Project Group. The SF-36 Health Survey: development and use in mental health research and the IQOLA Project. *International Journal of Mental Health* 1994;23(2):49-73.
- Ware JE, Gandek B, Keller SD, and the IQOLA Group. Evaluating instruments used cross-nationally: methods from the IQOLA Project. In: Spilker B, editor. *Quality of Life and Pharmacoeconomisc in Clinical Trials, Second Edition*. Philadelphia: Lippincott-Raven Press, 1996:681-692.
- Ware JE, Keller SD, Gandek B, Brazier JE, Sullivan M, and the IQOLA Project Group. Evaluating translations of health status questionnaires: mehotds from the IQOLA Project. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 1995;11(3):525-551.
- Ware JE, Kosinski M, Bayliss MS, et al. Comparison of methods for the scoring and statistical analysis of the SF-36 health profile and summary measures: Results from the Medical Outcomes Study. *Medical Care*, 1994
- Ware JE, Nelson EC, Sherbourne CD, & Stewart AL. Preliminary tests of a 6-item general health survey: A patient application. In A.L. Stewart & J.E. Ware (Eds.), *Measuring functioning and well-being: The Medical Outcomes Study approach* (pp. 291-308). Durham, NC: Duke University Press, 1992.
- Ware JE, Sherbourne CD, Davies AR. Developing and testing the MOS 20-Item Short-Form Health Survey: A general population application. In A L. Steware y Ware (Eds), *Measuring functioning and well-being : The Medical Outcomes Study approach*. 1992, pp 277-190. Durham, NC: Duke University Press.

- Ware JE, Snow KK, Kosinski M, & Gandek B. *SF-36 Health Survey manual and interpretation guide*. Boston, MA: New England Medical Center, The Health Institute, 1993.
- Ware JE. Evaluation measures of general health concepts for use in clinical trials. In CD Furberg & JA Schuttinga (eds.) *Quality of life assessment: Practice, problems, and promise* (pp. 51-63). Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health (NIH Publication No. 93-3503), 1990.
- Ware JE. *How to score the revised MOS Short Form health scales (SF-36)*. Boston, MA: The Health Institute, New England Medical Center Hospitals, 1988.
- Ware JE. The assessment of health status. In LH. Aiken y D Mechanic (eds). *Application of social sciences to clinical medicine and health policy*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press. 1986; pp 204-228.
- Wenberger H, Hiner SJ, Thierry W. Improving functional status in arthritis, the effect of social support. *Soc. Sci. Med.* 1986; 7:566.
- Wenger N, Mattson M, Furberg C y Elinson J. Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies. Le Jacq Publishing Inc 1984.
- Wilie LM. The definition and measurement of health and disease. *Public health rev* 1970; 85: 101-104.
- William J, Hueston MD and Kasik-Miller S. Changes in functional Health Status during normal pregnancy. *The Journal of Family Practice*, 1998; 47: 209-212.
- Williams A. Measuring the Effectiveness of Health Care Systems. *British Journal of Preventive and Social Medicine* 1974; 28:196-202.
- Wilson W. Ary DV, Biglan A. et al. Psychosocial predictors of self care behaviors (compliance) and glycemic control in non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1986; 9:614.
- Zajicek, E. Psychiatric problems during pregnancy. En Wolkind, S y Zajicek, E. Eds. *Pregnancy: a Psychological and social study*. 1981 Academy press, Londres.
- Zunzunegui J, Pérez A, De Diego M. Tabaco, alcohol, café y embarazo. *FMC* 1995; 2: 141-146.



